

اُردو زبان میں انفارمیشن ٹیکنالوجی کا واحد مُستند جریہ

ستمبر 2014

قیمت 65 روپے

پائل مجسٹریٹ نمبر  
MC-1264

# ماہنامہ کمپیوٹنگ

مائیکروسافٹ ونڈوز کا بھولا ہوا  
پاس ورڈ کریک کیجئے

کمپیوٹنگ ٹپس  
آسان اور آزمودہ نسخے

ای میل مارکیٹنگ ٹولز  
صاف کے ان باکس تک پہنچیں

سیف ہوڈ میں سافٹ ویئر  
انسٹال اور آن انسٹال کیجئے

طلبہ کے لئے  
15 مددگار اپیلی کیشنز

## فہرست

- اداریہ..... 3
- ٹیکنالوجی نیوز..... 4
- ونڈوز کا بھولا ہوا پاس ورڈ کریک کیجئے..... امانت علی گوہر 14
- کمپیوٹنگ ٹپس..... 20
- ونڈوز سیف موڈ میں رہتے ہوئے سافٹ ویئر انسٹال اور ان انسٹال کا طریقہ..... 26
- طلبہ کے لئے 15 مددگار اپیلی کیشنز..... 28
- ای میل مارکیٹنگ ٹولز..... 34
- ٹی پی لنک وائی فائی روٹر سے صارفین کی انٹرنیٹ بینڈوڈتھ محدود کریں..... 39
- وی بی ڈاٹ نیٹ سیکھئے..... امانت علی گوہر 48
- کمپیوٹر کے 10 عام مسائل اور ان کے حل..... تیسرا حصہ 54
- انٹرنیٹ فشنگ کیا ہے؟..... محمد کاشف 56
- موبائل چارجنگ سے منسوب توہمات..... عمیر عادل 58

## 8 صفحات پر مشتمل خصوصی مفت ڈاؤن لوڈز

صفحہ نمبر: 40

## مستقل سلسلے

- کمپیوٹنگ کوئز..... 57
- پی سی ڈاکٹر..... امانت علی گوہر 60

سرپرست اعلیٰ

گوہر رحمن

چیف ایڈیٹر

امانت علی گوہر

ایڈیٹر

علمدار حسین

اسسٹنٹ ایڈیٹر

رانا محمد امین اکبر

مشاورت

شیر حسین تریخی، محبوب الہی مخور

قیمت شمارہ: 65 روپے

سالانہ خریداری برائے پاکستان

800 روپے

سالانہ خریداری برائے بیرون ممالک

500 روپے + پوسٹ کے اخراجات

خط و کتابت کا پتہ

پی او باکس نمبر 786، کراچی 74200

ٹیلی فون نمبرز

021-36990987

0342-2507857

0313-6090662

ویب سائٹ

www.computingpk.com

ای میل ایڈریس

editors@computingpk.com

crm@computingpk.com

پوسٹل رجسٹریشن نمبر

MC-1264





# کمپیوٹنگ

اُردو زبان میں انفارمیشن ٹیکنالوجی کا واحد مستند مجلہ

**سال بھر حاصل کرنا ہے حد آسان.....!!**

آئی ٹی کی دنیا کا منفرد اور آپ کا پسندیدہ میگزین ”کمپیوٹنگ“ پاکستان بھر میں دستیاب ہے۔ لیکن آپ سالانہ خریدار بن کر حاصل کر سکتے ہیں زبردست فائدہ

**بنیے سالانہ خریدار صرف 800 روپے میں.....!!**

یعنی کمپیوٹنگ کے تمام شمارے حاصل کر سکتے ہیں گھر بیٹھے بذریعہ رجسٹرڈ ڈال ساتھ ہی حاصل کر سکتے ہیں ایک درجن سے زائد پرانے شماروں کی سافٹ کاپیز بالکل مفت

## سالانہ خریداری حاصل کرنے کا طریقہ

سالانہ خریداری حاصل کرنا بے حد آسان ہے۔ آپ ماہنامہ کمپیوٹنگ کے پتے پر مبلغ آٹھ سو روپے کا منی آرڈر ارسال فرمادیں۔ اگر آپ منی آرڈر بھیجنے کی زحمت سے بچنا چاہتے ہیں تو اپنا پتا ہمیں بذریعہ ای میل، ایس ایم ایس یا ہماری ویب سائٹ پر موجود فارم کے ذریعے بھیج دیں اور ہم آپ کو ماہنامہ کمپیوٹنگ کا تازہ ترین دستیاب شمارہ بذریعہ وی پی پی آر سال کر دیں گے۔ اس طرح پہلا شمارہ آپ کے حوالے کرتے ہوئے پوسٹ میں آپ سے سالانہ خریداری کی رقوم وصول کر لے گا۔ اس کے علاوہ آپ براہ راست ہمارے بینک اکاؤنٹ میں بھی رقوم جمع کروا سکتے ہیں۔

### بینک اکاؤنٹ کی تفصیل

بینک: ایچ بی ایل

برانچ: مسلم ٹاؤن برانچ، کراچی

اکاؤنٹ ٹائٹل: MONTHLY COMPUTING

اکاؤنٹ نمبر: 04007901559103

نوٹ: رقم جمع کرانے کی بینک آپ سے کوئی فیس طلب نہیں کرے گا۔ رقم جمع کروانے کے بعد اپنی معلومات سے ہمیں بذریعہ فون یا ای میل ضرور مطلع فرمائیں

### منی آرڈر ارسال کرنے کا پتا

”ماہنامہ کمپیوٹنگ“

57 پریس چیمبرز،

آئی آئی چند ریگر روڈ، کراچی

وی پی پی اور دیگر معلومات کے لئے

0342-2507857

<http://www.computingpk.com>

نوٹ: منی آرڈر پر اپنا نام و پتا ضرور تحریر کریں

## اداریہ

کچھ عرصہ پہلے ہمارے ایک عزیز کے ساتھ کچھ عجیب واقعہ پیش آیا۔ آپ یقیناً جانتے ہوں گے کہ پاکستان میں نئے خریدے گئے لیپ ٹاپس کی دو طرح کی وارنٹی دی جاتی ہے۔ ایک انٹرنیشنل وارنٹی جس میں لیپ ٹاپ کی وارنٹی بیرون ملک کلیم کی جاتی ہے اور لیپ ٹاپ بیرون ملک بھیجنے کے اخراجات صارف سے وصول کئے جاتے ہیں۔ دوسری وارنٹی لوکل وارنٹی کہلاتی ہے جس میں لیپ ٹاپ بیچنے والی کمپنی خود وارنٹی کی ذمہ داری لیتی ہے۔ لوکل وارنٹی والے لیپ ٹاپ کی قیمت انٹرنیشنل وارنٹی والے لیپ ٹاپ سے زیادہ ہوتی ہے۔ یہ فرق دو ہزار روپے سے پندرہ ہزار روپے تک ہو سکتا ہے۔ کچھ مقامی کمپنیاں چین سے لیپ ٹاپ اور کمپیوٹرز درآمد کر کے انہیں اپنے برانڈ نیم سے فروخت کرتی ہیں۔ ایسے لیپ ٹاپس کی وارنٹی بھی یہ کمپنیاں خود ہی دیتی ہیں۔ جن عزیز کا ہم نے شروع میں ذکر کیا، انہوں نے ایک معروف پاکستانی کمپنی سے اضافی رقم دے کر لوکل وارنٹی والا لیپ ٹاپ خریدا۔ یہ لیپ ٹاپ کچھ عرصے بعد خراب ہو گیا۔ خرابی شاید ہارڈ ڈسک کی تھی۔ جب کمپنی میں اس لیپ ٹاپ کی وارنٹی کلیم کی گئی تو چند دن لیپ ٹاپ اپنے پاس رکھنے کے بعد انہوں نے بتایا کہ اس کا مدر بورڈ جل گیا ہے اور جلنے کی کوئی وارنٹی نہیں ہوتی! عزیز کے لئے یہ بات کسی صدمے سے کم نہیں تھی۔ وہ خرابی جسے وہ معمولی نوعیت کی سمجھ رہے تھے، ان کی توقع سے بھی زیادہ بڑی نکلے، خیر، مدر بورڈ کے جلنے والی بات انہیں ہضم نہ ہوئی۔ انہوں نے کمپنی میں جان پہچان نکالنے اور اصل بات معلوم کرنے کی تگ و دو شروع کی۔ قصہ مختصر، راز یہ کھلا کہ کمپنی لوکل وارنٹی میں بیچے گئے لیپ ٹاپ کی مرمت پر صرف ایک، دو ہزار روپے تک آنے والا خرچہ برداشت کرتی ہے۔ جب خرچہ اس سے زیادہ ہو تو لیپ ٹاپ کا مدر بورڈ کاسٹ شارٹ کر دیا جاتا ہے کہ یہ تو جلا ہوا ہے اور اس کی کوئی وارنٹی نہیں!

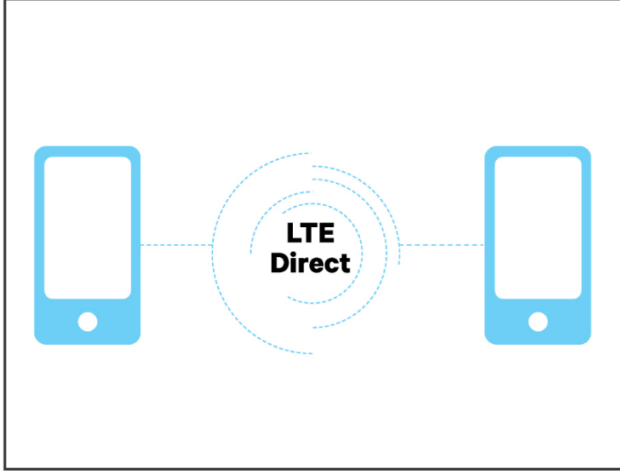
ہم جب کرپشن اور لوٹ مار کے لئے اپنے حکمرانوں، بیوروکریٹس اور سیاستدانوں کو کوستے ہیں تو یہ بھول جاتے ہیں کہ ہم میں سے اکثر اپنی اوقات برابر کرپشن ضرور کر رہے ہیں۔ جسے ہزار روپے لوٹتا ہے، وہ ہزار روپے لوٹتا ہے اور جسے کروڑ روپے کا چونا لگانے کا موقع ملے، وہ کروڑ کا ہی ٹیکہ لگاتا ہے۔ کرپشن اور دھوکے بازی اوپر سے لیکر نیچے تک ہمارے تمام طبقات میں زہر کی طرح سرایت کر گئی ہے۔ اس معاشرے کے پیدا کئے ہوئے بچوں سے توقع رکھنا کہ کرپشن پر وہ اپنا حق نہیں جتائیں گے، خام خیالی ہی ہے۔ مجھے اس وقت بہت حیرت ہوتی ہے جب اصلی نام استعمال کر کے جعلی ٹی وی بنانے والا کہتا ہے کہ فلاں سیاستدان اس قوم کے کروڑوں روپے کھا گیا، جا جب کوئی دودھ والا پانی ملا دودھ بیچ کر اپنے گاہکوں سے چارہ مہنگا ہونے کی شکایت کرتا ہے، یا جب بجلی چوری کرنے والا کہتا ہے کہ دودھ مہنگا ہو گیا ہے یا جب پانی چوری کرنے والا کہتا ہے کہ بجلی مہنگی ہو گئی ہے یا جب جعلی ڈگری والا کہتا ہے کہ نوکریاں سفارشیوں کو ملتی ہیں۔ بس، حیرت ہی ہوتی ہے!

آپ کا دوست

امانت علی گوہر



## LTE پروٹوکول میں نیا اضافہ، اسمارٹ فونز کو سیلولر ٹاورز کی ضرورت نہیں رہے گی



LTE پروٹوکول جس کے ذریعے اسمارٹ فونز سیلولر ٹاورز سے ڈیٹا کا تبادلہ کرتے ہیں، میں ایک نئے فیچر کا اضافہ کیا جا رہا ہے۔ اس نئے فیچر کی بدولت اسمارٹ فونز ان سیلولر ٹاورز کے بغیر بھی ایک دوسرے سے براہ راست رابطہ کر سکیں گے۔

LTE ڈائریکٹ کہلانے والے اس فیچر یا وائرلیس ٹیکنالوجی کی رینج 500 میٹر تک ہے۔ یہ رینج وائی فائی، بلیوٹوتھ کے مقابلے میں بہت زیادہ ہے۔ LTE ڈائریکٹ کو LTE پروٹوکول کا حصہ بنانے کے لئے تمام ضروری کاروائی مکمل کی جا چکی ہے اور اس سال کے آخر میں اسے منظوری کے لئے پیش کر دیا جائے گا۔ منظوری کے بعد توقع ہے کہ LTE ڈائریکٹ ٹیکنالوجی استعمال کرنے والے اسمارٹ فونز سال 2015ء میں ہی دستیاب ہونا شروع ہو جائیں گے۔

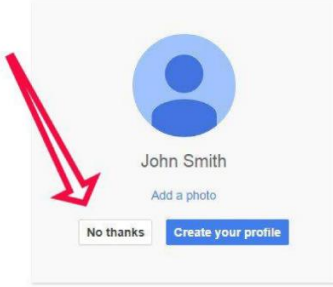
LTE ڈائریکٹ ٹیکنالوجی کے پیچھے کوالکوم (Qualcomm) کا ہاتھ ہے جس نے اسے استعمال کے لئے پختہ بنانے میں سات سال کا کام کیا ہے۔ کوالکوم نے سان فرانسسکو امریکہ میں منعقدہ Uplinq کانفرنس کے دوران بتایا ہے کہ وہ دیگر کمپنیوں جن میں فیس بک اور یاہو! بھی شامل ہیں، کے ساتھ مل کر LTE ڈائریکٹ پر تجربات کر رہی ہے۔ فی الحال محققین کی توجہ اس ٹیکنالوجی کے ذریعے قریب موجود دیگر لوگوں کو شناخت کرنے، قریبی ریسیورنٹ اور اہم مقامات کی معلومات حاصل کرنے پر مرکوز ہے۔ تاہم اس ٹیکنالوجی کے ممکنہ استعمال لا تعداد ہیں۔ کچھ کمپنیاں اس ٹیکنالوجی کو پروموشن اور ایڈورٹائزنگ کے ایک نئے ذریعے کے طور پر دیکھ رہی ہیں۔ LTE ڈائریکٹ کی زبردست رینج ہونے کے باوجود یہ ٹیکنالوجی بہت کم بجلی خرچ کرتی ہے۔ اس لئے LTE ڈائریکٹ سے مزین کوئی اسمارٹ فون بیٹری کی زیادہ طاقت استعمال کئے بغیر، مستقل اپنے ارد گرد موجود دیگر اسمارٹ فونز کی تلاش جاری رکھ سکتا ہے۔ کوالکوم کے ٹیکنیکل مارکیٹنگ ڈائریکٹر میش ماکھیانی کہتے ہیں کہ آپ LTE ڈائریکٹ کو اپنی چھٹی حس سمجھ سکتے ہیں جو آپ کے ارد گرد موجود ماحول سے ہمیشہ باخبر رہتی ہے۔ ہمارے ارد گرد موجود دنیا ایسی معلومات سے پُر ہے جس کے ذریعے فون آپ کی روزمرہ کی زندگی میں مدد دے سکتا ہے۔

LTE ڈائریکٹ سے مزین اسمارٹ فون صرف دوسرے اسمارٹ فونز ہی سے نہیں بلکہ beacon کہلانے والے خاص ڈیوائسز سے بھی بات چیت کر سکیں گے۔ لیکن ایک چھوٹی سے ڈیوائس ہوتی ہے جسے عوامی مقامات، شاپنگ سینٹر اور دفاتر میں لگایا جاتا ہے اور یہ اپنے مستقل گاہکوں کو اپنی رینج میں آتے ہی شناخت کر سکتی ہے۔ LTE ڈائریکٹ استعمال کرنے والی لیکن ڈیوائسز ضروری و اہم معلومات کے علاوہ پروموشن اور اشتہارات بھی نشر کر سکیں گی۔ مثلاً ایئر پورٹ پر لگا لیکن آپ کے ایئر پورٹ پہنچنے سے آدھا کلومیٹر پہلے ہی آپ کے اسمارٹ فون کو جہاز کے روانگی میں تاخیر سے آگاہ کر سکتا ہے۔ تکنیکی اعتبار سے ایسی ایپلی کیشنز تیار کی جاسکتی ہیں جو کہ LTE ڈائریکٹ کے ذریعے ایک ڈیوائس سے ڈیٹا دوسری ڈیوائس تک منتقل کر سکیں۔ تاہم LTE ڈائریکٹ کی وجہ سے موبائل آپریٹر کا کردار ختم نہیں ہو جاتا کیونکہ کوئی ڈیوائس LTE ڈائریکٹ استعمال کر سکتی ہے اور کوئی نہیں، اس کا اختیار ٹیلی کام آپریٹر کے پاس ہی رہے گا۔

## گوگل اکاؤنٹ کے ساتھ گوگل پلس کا اکاؤنٹ اب ضروری نہیں رہا

### Create your public Google+ profile

Help make Google better for everyone by contributing restaurant reviews, videos on YouTube, and ratings for apps, books, and movies in the Play Store. To share public content like this, you'll need a public Google+ profile.



You can change your profile information at any time. Learn more.

گوگل نے نیا گوگل یوزر اکاؤنٹ بنانے کے لئے گوگل پلس کا اکاؤنٹ بنانے کی پابندی ختم کر دی ہے۔ صارفین اب جی میل، گوگل ڈرائیو یا کسی دوسری گوگل سروس پر اکاؤنٹ بناتے ہوئے No Thanks کے بٹن پر کلک کر کے گوگل کے سوشل نیٹ ورک سے نجات حاصل کر سکتے ہیں۔ اس سے پہلے گوگل کا اکاؤنٹ بناتے دوران گوگل پلس کا اکاؤنٹ بنانا بھی ضروری تھا۔ گوگل نے اپنا سوشل نیٹ ورک گوگل پلس کو اپنے کروڑوں صارفین پر زبردستی تھوپا تھا۔ تاہم اس سال کے ابتداء سے ہی گوگل، گوگل پلس کو اپنی دیگر سروسز کے ساتھ زبردستی تھی کرنے بجائے الگ کر رہا ہے۔ اس سال اپریل میں گوگل نے Sign in with Google+ بٹن کا خاتمہ کیا اور پھر جولائی میں گوگل نے یہ پابندی بھی ختم کر دی تھی کہ گوگل پلس کے صارفین

لازمی طور پر اپنا اصلی نام استعمال کریں۔ ماہ اگست میں بلمبرگ نے اطلاع دی تھی کہ گوگل، گوگل پلس فوٹوز کو الگ کر رہا ہے تاکہ وہ الگ سروس کے طور پر استعمال کی جاسکے۔ گوگل کے اس عمل سے ظاہر ہوتا ہے کہ گوگل پلس کے لئے اس کی دلچسپی ختم ہوتی جا رہی ہے۔ ان تبدیلیوں کے بارے میں گوگل نے باقاعدہ کوئی پریس ریلیز بھی جاری نہیں کی۔ ان تبدیلیوں کے بعد گوگل پلس پر نئے صارفین کی رجسٹریشن میں زبردستی کمی واقع ہونے کا امکان ہے۔

## اوریکل کے لیری ایلین چیف ایگزیکٹو آفیسر کے عہدے سے مستعفی



ستر سالہ لیری ایلین سن اوریکل کی ابتداء ہی اس کمپنی کے چیف ایگزیکٹو آفیسر رہے ہیں۔ تاہم اب انہوں نے اس عہدے سے استعفی دے دیا ہے اور اوریکل میں اب وہ بطور ایگزیکٹو چیئر مین اور چیف ٹیکنالوجی آفیسر کے خدمات انجام دیں گے۔ یہ اوریکل کی مینجمنٹ میں ہونے والی اب تک کی سب سے بڑی تبدیلی ہے۔ ان کی جگہ Mark Hurd اور Safra Catz کو مشترکہ طور پر چیف ایگزیکٹو آفیسر کی ذمہ داریاں دی گئی ہیں۔ یہ دونوں صاحبان کمپنی کے شریک صدر بھی ہیں۔ ایلین سن کے مطابق مارک ہرڈ اور مسافر کاٹز اب ان کے بجائے براہ راست اوریکل کے بورڈ آف

ڈائریکٹرز کو رپورٹ کریں گے جبکہ باقی رپورٹنگ اسکیم ویسی ہی رہے گی۔ مارک ہرڈ لیری، ایلین سن کے قریبی دوست ہیں اور اوریکل سے پہلے ایچ پی سے بطوری ای او وابستہ تھے جہاں سے انہیں 2010ء میں نوکری سے فارغ کر دیا گیا تھا۔ ایلین سن کے مطابق وہ تینوں گزشتہ کئی سالوں سے ایک دوسرے کے ساتھ کام کرتے رہے ہیں اور مستقبل میں بھی وہ ایسا ہی چاہتے ہیں۔ نیز اس ٹیم کو اپنے ساتھ رکھنا ان کی ترجیحات میں شامل ہے۔

تقریباً 49.7 ارب امریکی ڈالر کی دولت کے ساتھ دنیا کے امیر ترین افراد میں لیری ایلین سن کا نمبر پانچواں ہے۔ دیگر کئی ارب پتی اشخاص کی طرح انہوں نے بھی یونیورسٹی میں اپنی تعلیم کو ادھور چھوڑ کر اوریکل کی بنیاد رکھی تھی۔ ایلین سن کا تعلق ایک متوسط گھرانے سے تھا لیکن انہوں نے اپنی محنت سے زبردست کامیابی سمیٹی۔ ان کی کمپنی کا تیار کردہ ڈیٹا بیس اوریکل دنیا کے بہترین ڈیٹا بیس سسٹمز میں شمار ہوتا ہے اور دنیا بھر میں اس کے لاکھوں صارفین ہیں۔



## ریلیز کے پہلے ہی تین دنوں میں آئی فون 6 اور 6 پلس کے ایک کروڑ یونٹ فروخت



اپل آئی فون 6 اور آئی فون 6 پلس اپنی ریلیز کے پہلے ہی تین دنوں میں ایک کروڑ کی تعداد میں فروخت ہو کر ایک نیا ریکارڈ قائم کرنے میں کامیاب ہو گئے ہیں۔ گزشتہ سال ریلیز کئے گئے آئی فون 5C اور 5S کے مشترکہ طور پر ابتدائی تین دنوں میں 90 لاکھ یونٹس فروخت ہوئے تھے۔ اس طرح نیا ورژن دس لاکھ یونٹس زیادہ فروخت ہوا ہے۔ حالانکہ نیا ورژن ابتدائی تین دنوں میں چین میں فروخت کے لئے پیش نہیں کیا گیا تھا۔ اپل نے یہ تو نہیں بتایا کہ آئی فون 6 اور 6 پلس میں سے زیادہ کون سا فون فروخت ہوا ہے تاہم فروخت کے زبردست رجحان کو دیکھتے ہوئے انہوں نے بتایا ہے کہ اعلان کے صرف 24 گھنٹوں کے بعد تک 40 لاکھ یونٹس کے pre-order موصول ہو چکے تھے۔ اس حوالے سے اپل کے سی ای او ٹم کک کا کہنا ہے کہ آئی فون 6 اور 6 پلس کے فروخت ہماری توقعات سے بھی زیادہ رہی ہے۔ ان کا مزید کہنا تھا کہ ان کی ٹیم نے آئی فون کی تیاری میں درپیش مسائل سے بہت بہتر انداز میں نمٹا ہے لیکن آئی فون 6 کی سپلائی کو بہتر بنا کر اس کی فروخت میں مزید اضافہ کیا جاسکتا تھا۔

اخباری اطلاعات کے مطابق آئی فون 6 اب مارکیٹوں سے ناپید ہو گیا ہے اور لوگوں کو اسے خریدنے میں شدید مشکلات کا سامنا ہے۔ خاص طور پر بڑی اسکرین والے آئی فون 6 پلس کی طلب اور رسد میں بہت فرق ہے۔ جبکہ وہ لوگ جنہوں نے پری آرڈر زردے رکھیں ہیں، انہیں بھی آئی فون دیر سے پہنچ رہے ہیں۔

## گوگل نیکس 9 ایچ ٹی سی تیار کر رہا ہے



اسمارٹ فونز کے لئے معروف کمپنی ایچ ٹی سی نے سال 2011ء کے بعد سے اب تک کوئی ٹیبلٹ نہیں بنایا ہے۔ جبکہ آخری نیکس ڈیوائس بھی سال 2010ء میں بنائی تھی۔ اب انو اہیں گرم ہیں کہ ایچ ٹی سی جلد ہی گوگل نیکس 9 لانچ کرنے والا ہے۔ اس خبر کی تصدیق وال اسٹریٹ جرنل نے بھی کی ہے اور کہا ہے کہ حالیہ کچھ عرصے کے دوران ایچ ٹی سی کے انجینئرز تو اتر سے گوگل کے ہیڈ کوارٹر ماؤنٹین ویو کا دورہ کرتے رہے ہیں۔

چند ہفتے پہلے ہی این ویڈیو نے کو الکوم اور سام سنگ کے خلاف ایک قانونی مقدمہ دائر کرتے ہوئے اس میں لکھا تھا کہ ایچ ٹی سی نیکس 9 جو کہ 2014ء کی تیسری سہ ماہی میں متوقع ہے، میں این ویڈیو کا تیار کردہ پروسیسر Tegra K1 استعمال کیا گیا ہے۔ اس ڈیکومنٹ کو بعد میں این ویڈیو نے تبدیل کر دیا تھا تاہم اس وقت تک یہ خبر جنگل میں آگ کی طرح پھیل چکی تھی۔ ایسے ہی کئی دیگر ثبوت موجود ہیں جو کہ نیکس 9 کی موجودگی کی اطلاع دیتے ہیں۔

این ویڈیو کے Tegra K1 کے استعمال کی اطلاعات سے پتا چلتا ہے کہ نیکس 9 ایک زبردست ہارڈ ویئر والا ٹیبلٹ ہوگا اور اس کا مقابلہ سام سنگ نیکس 10 سے کیا جاسکے گا۔ K1 پروسیسر گرافکس کے حوالے سے زبردست شہرت رکھتا ہے۔ توقع کی جا رہی ہے کہ گوگل نیکس 9 کی ریلیز کے ساتھ ہی گوگل اینڈروئیڈ کا نیا ورژن بھی جاری کر دے گا اور نیا ٹیبلٹ بھی اسی پر مبنی ہوگا۔

## پہلا خلائی تھری ڈی پرنٹر



حال ہی میں ناسا نے SpaceX CRS-4 خلائی مشن کے ذریعے ضروری ساز و سامان بین الاقوامی خلائی اسٹیشن (آئی ایس ایس) تک پہنچایا ہے۔ اس مشن کی خاص بات یہ ہے کہ اس میں دیگر ضروری سامان کے ساتھ ساتھ ایک تھری ڈی پرنٹر بھی آئی ایس ایس کے لئے بھیجا گیا ہے۔ یہ دنیا کا پہلا تھری ڈی پرنٹر ہے جو زمین سے باہر زیرو گریوٹی میں استعمال کیا جائے گا۔ یہ خلاء میں ضرورت کی اشیاء بنانے کی جانب انسانوں کا پہلا قدم ہے۔ اس مشن میں روانہ کئے گئے تھری ڈی پرنٹر کو Made in Space نامی ایک کمپنی نے تیار کیا ہے۔ اس کمپنی کے بارے میں زیادہ معلومات موجود نہیں۔ یہ بظاہر حال ہی میں قائم ہونے والی کوئی کمپنی معلوم ہوتی ہے جس کا مقصد ہی خلاء میں چلنے والے تھری ڈی پرنٹر بنانا ہے۔

عام تھری ڈی پرنٹر کے مقابلے میں اس خاص پرنٹر کو کام کرنے کے لئے کشش ثقل کے سہارے کی ضرورت نہیں۔ ساتھ ہی اسے سخت جان بنایا گیا ہے تاکہ یہ خلائی سفر کی مشکلات کو بھی جھیل سکے۔ یقیناً اسے بنانے میں اسپیس اسٹیشن پر موجود خلاء بازوں کی حفاظت کو بھی مد نظر رکھا گیا ہے۔ یہ ابتدائی پرنٹر ABS پلاسٹک کو استعمال کرتے ہوئے اشیاء پرنٹ کرتا ہے۔ اس طریقہ کار میں پچھلے ہوئے پلاسٹک کی تہہ در تہہ لگا کر چیز بنائی جاتی ہے۔

تھری ڈی پرنٹنگ کا عمل تیزی سے مقبول ہو رہا ہے اور تھری ڈی پرنٹر کے ذریعے نئی چیزیں بنائی جا رہی ہیں۔ اس ٹیکنالوجی نے اس قدر ترقی کر لی ہے کہ اب تھری ڈی پرنٹر صرف پلاسٹک ہی نہیں بلکہ دھاتی اشیاء بھی پرنٹ کر سکتے ہیں۔

ناسا گزشتہ کئی سالوں سے خلاء میں تھری ڈی پرنٹنگ پر کام کر رہا ہے۔ زمین سے خلاء میں ضرورت کے پرزہ جات بھیجنا ایک مہنگا، مشکل اور خطرناک طریقہ ہے۔ اگر ناسا اور دیگر خلائی ادارے انہیں اسپیس اسٹیشن پر ہی پرنٹ کرنے میں کامیاب ہو جاتے ہیں تو یہ ایک ایسی کامیابی ہوگی جس سے انسانوں کو چاند اور مریخ پر بسانے کی جانب راہیں ہموار ہوگی۔

## کوالکوم اسنپ ڈریگن 810 چپ سیٹ

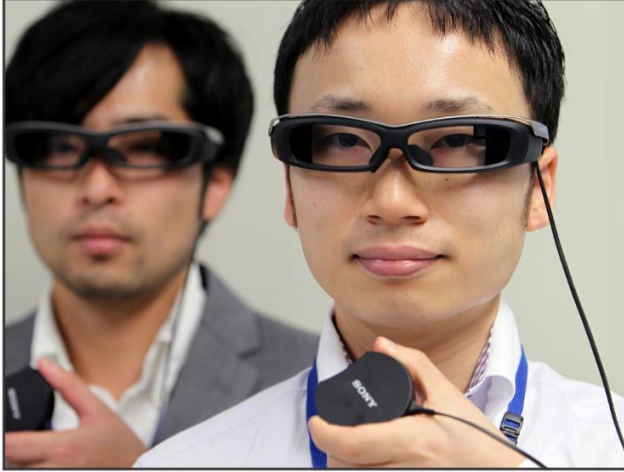
سان فرانسسکو، امریکہ میں منہجہ Uplinq کے کانفرنس کے دوران معروف کمپنی کوالکوم (Qualcomm) نے گرافکس کے حوالے سے زبردست صلاحیت رکھنے والی اپنی نئی چپ اسنپ ڈریگن (Snapdragon) 810 کا تفصیلی مظاہرہ پیش کیا ہے۔ یہ چپ سیٹ جس کے بارے میں اطلاعات ہیں کہ یہ اگلے سال کی ابتداء میں مارکیٹ میں دستیاب ہوگی، کی ہائی ڈیفینیٹیشن گرافکس کوریٹل ٹائم میں ریڈر کر کے کی قابلیت شائد اسے کانفرنس میں اس چپ کے عملی مظاہرے کے دوران ایک اینڈروئیڈ ٹیبلیٹ کو computer-aided design سافٹ ویئر کے ذریعے تھری ڈی اسپورٹس کار کی تصویر کو render کرتے ہوئے دکھایا گیا۔

یاد رہے کہ اسمارٹ فونز اور ٹیبلیٹس میں کوالکوم کے اسنپ ڈریگن پروسیسر بڑے پیمانے پر استعمال کئے جاتے ہیں۔ اسنپ ڈریگن 810 پروسیسر 18 آے آرایم سی پی یو کورز (Cores) پر مبنی 64 بٹ پروسیسر ہے۔ کمپنی کی جاری کردہ تفصیلات کے مطابق یہ پروسیسر 4K انٹرا ہائی ڈیفینیٹیشن ویڈیو اور آن لائن تھری ڈی گیمنگ کو اسمارٹ فونز اور ٹیبلیٹس پر ممکن بنائے گا۔ ساتھ ہی یہ LTE نیٹ ورکس پر 300 میگا ہٹس فی سیکنڈ کی رفتار پر ڈیٹا ڈاؤن لوڈ کرنے کی صلاحیت بھی رکھتا ہے۔

کوالکوم کے ہیڈ آف پراڈکٹ منیجٹ راج تالوری نے کانفرنس کے دوران بتایا کہ کوالکوم کیلئے پروسیسر تیار کرنے والی کمپنی نے اس پروسیسر کے نمونے فراہم کر دیئے ہیں اور اگلے سال کی پہلی ششماہی میں اس پروسیسر پر مبنی پراڈکٹس دستیاب ہوگی۔ معروف ویڈیو گیگم کال آف ڈیوٹی بنانے والی کمپنی ایکٹیویشن جو Skylanders نامی گیم اس پروسیسر کے لئے تیار کر رہی ہے، کا کہنا ہے کہ اس پروسیسر نے کنسول گیمنگ اور ٹیبلیٹ گیمنگ کے درمیان فرق کو بہت دھندلا کر دیا ہے۔



## سونی اسمارٹ آئی گلاس اگلے سال مارچ میں فروخت کے لئے پیش کی جائے گی



ویز ایبل کمپیوٹرز میں لوگوں کے دلچسپی روز بروز بڑھتی ہی جا رہی ہے۔ خاص طور پر گوگل گلاس کی آمد کے بعد اس دلچسپی میں زبردست اضافہ ہوا ہے۔ اس دلچسپی نے دیگر کمپنیوں کو بھی اس جانب راغب کیا ہے لیکن اب تو کوئی بھی قابل ذکر ویز ایبل کمپیوٹنگ ڈیوائس سامنے نہیں آسکی۔ گوگل گلاس کے بارے میں بھی حتمی طور پر نہیں معلوم کے وہ کب عام عوام کے لئے دستیاب ہوگی۔ سونی البتہ اس معاملے میں بازی لے جانے والا ہے۔ اس سال جنوری میں لاس ویکس امریکہ میں منعقدہ کنزیومر الیکٹرانک شو 2014 کے دوران سونی نے گوگل گلاس جیسے اسمارٹ آئی گلاس کا پروٹو ٹائپ پیش کیا تھا۔ اسمارٹ آئی گلاس میں گوگل گلاس جیسی یا اس سے بہتر خصوصیات موجود ہیں۔ لیکن شکل و صورت کے معاملے میں یہ خاصی بھدی ہے۔ اس میں کئی

سینسر لگے ہوئے ہیں۔ ان میں ایسیلر میٹر، جائز واسکوپ، الیکٹرانک کمپاس، لائٹ سینسر اور 3 میگا پکسلز کا کیمر شامل ہیں۔ اس کی بیٹری گلاس میں نصب نہیں ہوتی بلکہ بیٹری گلاس سے بذریعہ ایک تار جوڑی جاتی ہے۔ سونی نے اسمارٹ آئی گلاس کی سافٹ ویئر کٹ جاری کر دی ہے جس کی مدد سے ڈیولپر اس ڈیوائس کے لئے سافٹ ویئر لکھ سکیں گے۔ جبکہ سونی نے وعدہ کیا ہے کہ اگلے سال مارچ تک اس کی ہارڈ ویئر کٹ بھی فروخت کے لئے دستیاب ہوگی۔

اسمارٹ آئی گلاس صرف بیٹری کے معاملے میں ہی گوگل گلاس سے مختلف نہیں بلکہ اس کے ڈسپلے بھی سبز رنگ کی مولوکروم ڈسپلے ہے۔ یہ چشمہ اینڈروئیڈ اسمارٹ فونز کے ساتھ کنکٹ ہو کر چشمہ پہنے شخص کو اہم نوٹی فکیشنز اور ہدایات سے آگاہ کرے گا۔

## کیا آپ کو شادی کر لینی چاہئے؟ پوچھیں ویب سائٹ سے



ہر روز لاکھوں، کروڑوں لوگ انٹرنیٹ پر دستیاب معلومات کی روشنی میں کئی اہم فیصلے کرتے ہیں۔ مثلاً گوگل پر دستیاب موسم کی صورت حال دیکھتے ہوئے سفر کرنے یا نہ کرنے کا فیصلہ، کسی فلم کو دیکھنے یا نہ دیکھنے کا فیصلہ، کسی خاص ہوٹل میں کھانا کھانے یا نہ کھانے کا فیصلہ وغیرہ۔ لیکن Cloverpop نامی کمپنی ایک قدم مزید آگے بڑھتے ہوئے آپ کو زندگی کے اہم فیصلے جیسے شادی کرنے، بچے کی پیدائش، گھر کی خریداری، اسکول، کالج، نوکری وغیرہ کرنے کے لئے مدد کرنے کا دعویٰ کرتی ہے۔ کلور پاپ نے اپنی ویب سائٹ پر پبلک بی ٹائیٹنگ شروع کر دی ہے اور اسے کوئی بھی مکمل طور پر خفیہ رہتے ہوئے استعمال کر سکتا ہے۔ اس سے پہلے یہ ویب سائٹ پرائیوٹ بی ٹا پر چلتی رہی ہے جس کے تحت صرف منتخب شدہ لوگوں کو ہی اس پر رسائی

حاصل تھی۔ کمپنی کے مطابق پرائیوٹ بی ٹا کے دوران اس پر صارفین کی تعداد ڈھائی ہزار تھی جنہوں نے گیارہ سو منفرد سوالات پوچھے۔ ان میں سے بیشتر سوالات نوکری، اسکول اور نجی تعلقات کے حوالے سے تھے۔ اس ویب سائٹ سے مدد حاصل کرنے کے لئے صرف دس منٹ کا وقت درکار ہوتا ہے اور یہ ویب سائٹ وزیٹر سے اس کے سوال کے مطابق چند سوالات کرتی ہے اور اس کے جوابات کے مطابق اصل سوال کا ہاں یا نہ میں دیتی ہے۔

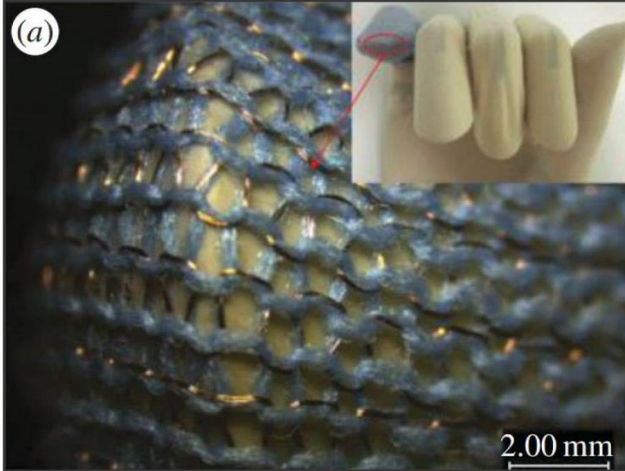
## گوگل آف لائن براؤزنگ میں بہتری کا خواہشمند



گوگل ایک ایسی ٹیکنالوجی پر کام کر رہا ہے جس کے ذریعے صارفین اپنی پسندیدہ ویب سائٹس کو آف لائن رکھتے ہوئے بھی استعمال کر سکیں گے۔ یہ ٹیکنالوجی دراصل ایک نیا ویب براؤزر اسٹینڈرڈ ہے جسے سروس ورکرز (Service Workers) کا نام دیا گیا ہے۔ گوگل کے انجینئر ایلیکس رسل نے ایک کانفرنس کے دوران کہا کہ ہم سروس ورکرز کے ذریعے اس بات کی یقین دہانی کروا سکتے ہیں کہ جب آپ اپنی پسندیدہ ویب سائٹ پر جائیں گے تو وہ ہمیشہ آپ کو چلتی ہوئی اور رد عمل دیتی ہوئی محسوس ہوگی، چاہے وہ اپ ڈیٹ ہو یا نہ ہو۔ انہوں نے سروس ورکرز کے کام کرنے کے میکا نزم کے حوالے سے بات کرتے ہوئے بتایا کہ یہ دراصل براؤزر کے اندر موجود پراکسی (Proxy) ہے جو آپ کو اس بات کا یقین کرنے کی طاقت دیتی ہے

کہ جب آپ کسی نیٹ ورک پر جائیں تو کیا ہو اور جب واپس آئیں تو کیا ہو۔ ایلیکس رسل ورلڈ وائیڈ ویب کنسورشیم کو سروس ورکرز کے حوالے سے پیش کردہ ڈرافٹ (جس میں بتایا گیا ہے کہ کیسے اسے براؤزرز میں شامل کیا جائے) کے شریک مدیر ہیں۔ سروس ورکرز کو صارف کے ویب براؤزر میں ایک خاص جگہ (ڈسک اسپیس) حاصل ہوگی جس میں ویب سائٹ خود کو درکار اہم ڈاکیومنٹس محفوظ کرے گی۔ اسے کیسے بھی سمجھا جاسکتا ہے۔ لہذا سروس ورکرز کی وجہ سے ویب براؤزر بار بار ویب سائٹ کے سرور تک جانے کی زحمت سے بچ جائے گا۔ سروس ورکرز کے ذریعے ڈیولپرز اپنے ویب پیجز کو کسی ڈیسک ٹاپ ایپلی کیشن کی طرح سمجھ سکتے ہیں۔

## کپڑے پر تیار کردہ سرکٹ بورڈ



اس وقت ہمارے زیر استعمال ہر الیکٹرانک ڈیوائس میں ایک چیز لازمی موجود ہوتی ہے۔ وہ چیز پرنٹڈ سرکٹ بورڈ یا PCB ہے۔ لیکن یہ پرنٹڈ سرکٹ بورڈز زیادہ چمکدار نہیں ہوتے، یہی وجہ ہے کہ جب کسی پرنٹڈ سرکٹ بورڈ کو موڑا جاتا ہے تو یہ ٹوٹ جاتا ہے۔ ان کی اس خامی کی وجہ سے انہیں وائر اسٹیل اور خم دار ڈیوائسز میں استعمال کرنا مشکل امر ہے۔

ہانگ کانگ پولی ٹیکنک یونیورسٹی کے محققین Xiao اور Qiao Li اور Ming Tao نے غیر چمکدار پرنٹڈ سرکٹ بورڈ کے متبادل کے طور پر فیبرک سرکٹ بورڈ (Fabric Circuit Board) تیار کیا ہے۔ ایف سی بی عام دھاگے اور دھاگوں جیسی لچک رکھنے والے موصل دھاتی مادوں سے تیار کیا گیا ہے۔ یہ دھاتی تاریں پرنٹڈ سرکٹ بورڈ پر موجود تاروں کی طرح ہی کام کرتی ہیں اور انہیں دھاگے سے بنی سطح پر جمایا جاتا ہے۔ دھاگوں سے بنی سطح صرف ان دھاتی تاروں کو اپنی جگہ پر جمائے رکھتی ہے بلکہ ایک سرکٹ کو دوسرے الگ کرنے کے لئے بطور حاجز (Insulator) کام کرتی ہے۔ ایف سی بی پر پتھری ڈی سرکٹ بنایا جاسکتا ہے اور یہ موڑنے، کھینچنے اور دونوں کے خلاف مزاحمت رکھتا ہے۔ دلچسپ بات یہ ہے کہ ایف سی بی میں چند گولیوں کی مار جھیلنے کی صلاحیت بھی ہے۔ اسے تیار کرنے والے محققین کا کہنا ہے کہ یہ ٹیکنالوجی عملی استعمال کے لئے بالکل تیار ہے اور اس کے ذریعے بنائے گئے لباس خاصے آرام دہ ہیں۔



## پاکستانی سکیورٹی ماہر نے اینڈروئیڈ میں زبردست خامی کا پتہ لگایا



پاکستان سے تعلق رکھنے والے سکیورٹی ماہر رانے بلوچ نے گوگل اینڈروئیڈ میں پہلے سے موجود (default) ویب براؤزر میں ایک خامی کا پتہ لگایا ہے جس کے ذریعے کوئی ہیکر اپنے تیار کئے ہوئے بدخوا (malicious) ویب پیج کے ذریعے صارف کے براؤزر میں کھلے دوسرے ویب پیج پر مواد چرا سکتا ہے۔ یہ خامی اینڈروئیڈ ورژن 4.4 سے پرانے تمام ورژنز میں ہے۔

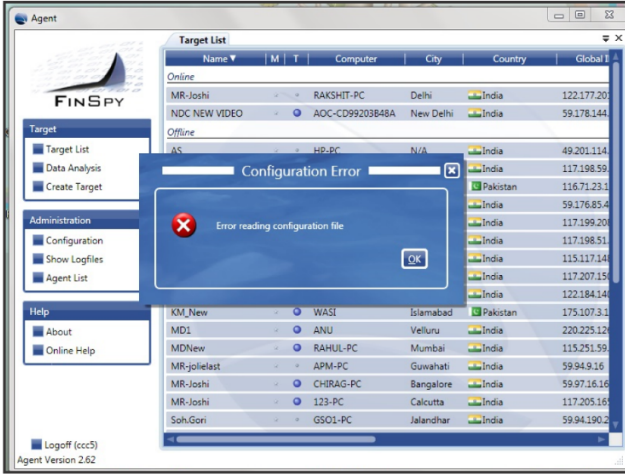
Same-Origin کہلانے والی سکیورٹی پالیسی کسی ویب سائٹ کے اسکرپٹ کو دوسری ویب سائٹ سے الگ تھلگ رکھنے کی ذمہ دار ہے تاکہ ایک ویب سائٹ کا اسکرپٹ کسی دوسری ویب سائٹ میں کسی بھی قسم کی کوئی تبدیلی نہ کر سکے اور نہ ہی اس کے بارے میں کوئی معلومات حاصل کر سکے۔ رانے بلوچ کی دریافت کردہ خامی سے اسی سکیورٹی پالیسی کو ناکام بنایا جاسکتا ہے۔ رانے کا کہنا ہے کہ انہوں نے اس نقص کے بارے میں گوگل کو مطلع کر دیا تھا مگر گوگل نے ایسی کسی بھی خامی کی موجودگی سے انکار کر دیا تھا۔ اس کے بعد رانے نے اس نقص کا proof-of-concept اپنے بلاگ rafayhackingarticles.net پر شائع کر دیا۔ اس نقص کے دریافت کے بارے میں خبر عام نہ ہوتی یا گوگل اس بارے میں زیادہ توجہ نہ دیتا اگر میٹا اسپلوٹ (metasploit) ٹیم اس نقص کا فائدہ اٹھانے والا پروگرام تیار نہ کرتے۔ اس ٹیم کا تیار کردہ پروگرام جو کہ github پر ہر خاص و عام کے لئے دستیاب ہے، صارف کے ویب براؤزر میں authentication cookies محفوظ چرا سکتا ہے۔ یہ وہ کوئز ہیں جو ویب سائٹس آپ کو یاد رکھنے اور بغیر پاس ورڈ لاگ ان کروانے کے لئے آپ کے کمپیوٹر میں محفوظ کرتی ہیں۔

میٹا اسپلوٹ کے ٹوڈ بیئرڈسلی (Tod Beardsley) اس مسئلے کی سنگینی کے بارے میں کہتے ہیں کہ تصور کیجئے کہ آپ کسی حملہ آور کی ویب سائٹ پر جاتے ہیں جبکہ اسی ویب براؤزر کے دوسرے ٹیب میں آپ نے اپنا ای میل اکاؤنٹ بھی لاگ ان کر رکھا ہے۔ حملہ آور اپنے ویب پیج جو کہ آپ نے کھول رکھا ہے کہ ذریعے آپ کی ای میل پڑھ سکتا ہے، انہیں ڈیلیٹ کر سکتا ہے یا آپ کے طرف سے دوسروں کو ای میل ارسال کر سکتا ہے۔ گوگل کی اینڈروئیڈ ٹیم اس بگ کو دور کرنے کے لئے کام کر رہی ہے اور صارفین کو مشورہ دیا گیا ہے کہ نقص کے دور ہونے تک کوئی دوسرا ویب براؤزر مثلاً گوگل کروم یا موزیلا فائر فاکس استعمال کیا جائے۔

## تھری ڈی وژن والے ٹیلیٹس اور لیپ ٹاپس جلد آرہے ہیں، انٹل

انٹل نے کہا ہے کہ جلد ہی ایسے لیپ ٹاپس اور ٹیلیٹس مارکیٹ میں دستیاب ہونگے جن میں عام ویب کیمرے کے بجائے تھری ڈی سینسر لگے ہوئے ہونگے۔ یہ بات انٹل نے سان فرانسسکو، امریکہ میں منعقدہ اپنی ڈیولپر کانفرنس کے دوران حاضرین کو بتائی۔ انٹل نے تھری ڈی سینسنگ (sensing) ٹیکنالوجی کے بارے میں پہلی بار اس سال جنوری میں ہونے والے کنزیومر الیکٹرانکس شو کے دوران اعلان کیا تھا۔ انٹل نے دو مختلف قسم کے گہرائی سینسر (depth sensor) تیار کئے ہیں۔ ایک سینسر کو ویب کیمرے کی جگہ استعمال کرنے کے لئے بنایا گیا جو اپنے سامنے موجود شخص کی حرکات و اشعاروں پر نظر رکھے گا۔ جبکہ دوسرا سینسر بیک کیمرے کی طرح ڈیوائس (مثلاً لیپ ٹاپ) کے پیچھے لگا یا جائے گا اور یہ سینسر چار میٹر کے حدود میں موجود اشیاء کو اسکین کرے گا۔ انٹل بڑی سافٹ ویئر کمپنیوں کے ساتھ مل کر ایسی ایپلی کیشنز بنا رہا ہے جو اس کی تھری ڈی وژن ٹیکنالوجی کو استعمال کر سکیں گی۔ ان کمپنیوں میں مائیکروسافٹ کا اسکائپ یونٹ، ڈریم ورک اسٹوڈیو اور آڈیو ڈیک بھی شامل ہیں۔

## وکی لیکس کا ایک اور چونکا دینے والا انکشاف



وکی لیکس نے ایک اور دھماکہ خیز اقدام کرتے ہوئے جرمنی میں تیار کردہ سروسٹیس سافٹ ویئر کی کاپیز اپنی ویب سائٹ پر ڈاؤن لوڈنگ کے لئے پیش کی ہیں۔ یہ سافٹ ویئر جو بنیادی طور پر ایک وائرس ہے جسے دنیا بھر کی انٹیلی جنس ایجنسیاں اپنے اہداف پر نظر رکھنے کے لئے استعمال کر رہی ہیں۔

B1EA1F1E فن فشر (FinFisher) نامی کمپنی جس کا تعلق جرمنی سے ہے، ایسے سافٹ ویئر بناتی اور فروخت کرتی ہے جو ونڈوز، میک او ایس، لینکس، اینڈروئیڈ، بلیک بیری، آئی او ایس، سیمبن اور ونڈوز فون پر چلنے والے ڈیوائسز میں خفیہ طور پر داخل ہو کر ڈیٹا چراتے ہیں۔ اس کمپنی کا نام اس وقت منظر عام پر آیا تھا جب دسمبر 2011ء میں وکی لیکس نے پہلی بار ان کی مصنوعات اور کاروبار کی تفصیل جاری کی تھی۔ وکی لیکس کے انکشاف کے بعد کئی محققین نے اپنی تحقیقاتی رپورٹس میں فن فشر کی مصنوعات کی دنیا بھر میں موجودگی اور اس کے صحافیوں اور سیاسی مخالفین کے خلاف استعمال کے حوالے سے انکشافات کئے ہیں۔

وکی لیکس کی ویب سائٹ کے مطابق پاکستانی ایجنسیاں بھی اس سافٹ ویئر کے خریداروں میں شامل ہیں اور اس کے ذریعے درجنوں ٹارگٹس کو فن فشر کے وائرس سے متاثر کیا گیا ہے۔ ایک سپورٹ ٹکٹ جو کسی پاکستانی ایجنسی کے کارکن نے فن فشر کو ارسال کیا ہے، کے ساتھ ایک اسکرین شاٹ بھی لگایا گیا ہے۔ اس اسکرین شاٹ میں دیکھا جاسکتا ہے کہ درجنوں بھارتی کمپیوٹرز کو متاثر کیا گیا ہے۔ جبکہ کچھ پاکستانی کمپیوٹرز بھی موجود ہیں۔ وکی لیکس کی پریس ریلیز (جس میں ڈاؤن لوڈر بھی دیئے گئے ہیں) اس ربط پر ملاحظہ کی جاسکتی ہے۔ جبکہ اس سافٹ ویئر کے خریداروں کی فہرست اور ان کے سپورٹ ٹکٹس اس ربط پر دیکھے جاسکتے ہیں۔

وکی لیکس کا کہنا ہے کہ اس سافٹ ویئر کی ریلیز کے بعد تیکنیکی ماہرین اس قابل ہو جائیں گے کہ وہ فن فشر کی مصنوعات کے خلاف مدافعتی سافٹ ویئر بناسکیں اور اس کے کمانڈ اینڈ کنٹرول سسٹم کو ڈھونڈ نکالیں۔

## ویسٹرن ڈیجیٹل کا 10 ٹیرابائٹس کی گنجائش والی ہیلیئم گیس سے بھری ہارڈ ڈرائیو کا اعلان

سی گیٹ کے اپنی 8 ٹیرابائٹس کی ہوا سے بھری (air-filled) ہارڈ ڈرائیو کے اعلان کے صرف چند ہفتے بعد ہی سی گیٹ کی حریف کمپنی ویسٹرن ڈیجیٹل نے 10 ٹیرابائٹس کی گنجائش والی ہارڈ ڈرائیو کا اعلان کر دیا ہے۔ یہ ہارڈ ڈرائیو جسے Ultrastar He10 کا نام دیا گیا ہے، ہیلیئم گیس سے بھری ہوگی۔ یہ دنیا کی پہلی 10 ٹیرابائٹس کی گنجائش رکھنے والی ہارڈ ڈرائیو ہوگی۔ اس کی قیمت کی ہوگی، اس بارے میں فی الحال کچھ معلوم نہیں۔ البتہ ویسٹرن ڈیجیٹل کا کہنا ہے کہ یہ ہارڈ ڈرائیو مارکیٹ میں دستیاب کسی بھی ہارڈ ڈرائیو کے مقابلے میں فی گیگا بائٹس کم قیمت اور کم توانائی خرچ ہوگی۔

اس مجوزہ ہارڈ ڈرائیو کا اعلان ویسٹرن ڈیجیٹل کے ذیلی ادارے HGST نے کیا ہے۔ اپنی پریس ریلیز میں جہاں انہوں نے ڈھیر سارے دیگر اعلانات کئے، وہیں انہوں نے تین اہم ہارڈ ڈرائیوز کا بھی اعلان کیا۔ ان میں سے اول دس ٹیرابائٹس کی ہارڈ ڈرائیو ہے جس کی sampling کا کام کیا جا رہا ہے۔ دوسری ہارڈ ڈرائیو 8 ٹیرابائٹس کی ہیلیئم گیس سے بھری ہارڈ ڈرائیو جو کہ 10 ٹیرابائٹس والی ہارڈ ڈرائیو سے قدرے پہلے مارکیٹ میں دستیاب ہوگی۔ تیسری ہارڈ ڈرائیو 6 ٹیرابائٹس کی گنجائش کی حامل ہوگی مگر یہ عام ہارڈ ڈرائیو کی طرح air-filled ہوگی نہ کہ ہیلیئم گیس سے بھری۔ 10 ٹیرابائٹس کی مجوزہ ہارڈ ڈرائیو HelioSeal ٹیکنالوجی استعمال کرتے ہوئے بنائی جائے گی۔ یہ وہی ٹیکنالوجی ہے جسے استعمال کرتے ہوئے ویسٹرن ڈیجیٹل نے گزشتہ سال نومبر میں 6 ٹیرابائٹس تیار کی تھی۔ ہیلیوسیل ٹیکنالوجی میں ہیلیئم گیس کو ہارڈ ڈسک میں اس طرح بند کیا جاتا ہے کہ وہ ہمیشہ اندر ہی قید رکھتی ہے اور باہر کی ہوا اندر داخل نہیں ہو پاتی۔

## فیس بک نے اپنا تیار کردہ اہم ٹول mcrouter اوپن سورس کر دیا

سوشل میڈیا ویب سائٹ فیس بک نے اپنا تیار کردہ ایک اہم ٹول mcrouter جو کہ دنیا بھر میں پھیلے فیس بک کے کیشے سرورز کو ایک ڈسٹری بیوشن سسٹم بناتا ہے، اوپن سورس کرنے کا اعلان کیا ہے۔ کمپنی نے یہ اعلان @Scale کانفرنس کے دوران کیا۔ اس موقع پر ایک نئے پروجیکٹ (Talk Openly, Develop Openly) کا بھی اعلان کیا گیا جو کہ کمپنیوں کے لئے اوپن سورس سافٹ ویئر استعمال کرنا آسان بنائے گا۔

mcrouter کو BSD اوپن سورس لائسنس کے تحت ریلیز کیا گیا ہے اور اس کے استعمال ممکنہ استعمال کنندگان میں کئی اہم کمپنیاں شامل ہیں۔ فیس بک کے انجینئر راجیش کھٹالا نے اس کانفرنس کے دوران بتایا کہ کمپنی اس ٹول کو پہلے ہی اپنے دنیا بھر میں موجود ڈیٹا سینٹرز کے کیشے سرورز پر آنے والے ٹریفک کو کنٹرول کرنے کے لئے استعمال کر رہی ہے۔ انسٹاگرام بھی اس ٹول کو فیس بک کے انفرا اسٹرکچر پر منتقل ہونے سے پہلے ایمرزون ویب سروسز پر استعمال کرتا رہا ہے۔ فیس بک کا دعویٰ ہے کہ mcrouter ایک سیکنڈ میں 5 ارب درخواستوں کو سنبھال سکتا ہے۔ راجیش کہتے ہیں کہ کمپنی اپنے کیشے سرورز کے ذریعے ایک سیکنڈ میں 4 ارب سے زیادہ آپریشنز انجام دیتی ہے۔ انسٹاگرام پر یہ تعداد دس کروڑ آپریشنز فی سیکنڈ ہے۔

کیشے سرورز زیادہ استعمال میں آنے والے ڈیٹا کو RAM میں محفوظ رکھتے ہیں تاکہ جب بھی اس کی ضرورت پیش آئے تو ڈسک پر اسے تلاش نہ کرنا پڑے۔ میموری کی رفتار ڈسک کے مقابلے میں بہت زیادہ ہوتی ہے۔ اگرچہ کیشے سرورز کی وجہ سے پرفارمنس میں زبردست بہتری پیدا ہوتی ہے لیکن ان کی بڑی تعداد کو سنبھالنا بذات خود ایک مسئلہ بن جاتا ہے۔ کئی ویب سائٹس جو مکمل طور پر کیشے سرورز پر انحصار کرنے لگتی ہیں، ان میں ہونے والی خرابی کی وجہ سے شدید پریشانی اٹھاتی ہیں۔ فیس بک کو بھی ایسے ہی مسائل کا سامنا تھا جن سے نمٹنے کے لئے اس نے mcrouter پروگرام بنایا۔

mcrouter ایسے کیشے سرورز کا ٹریفک ہینڈل کرتا ہے جو کہ Memcached استعمال کرتے ہیں۔ Memcached ایک مشہور ڈسٹری بیوٹڈ میموری کیشنگ سسٹم ہے جسے تمام بڑی ویب سائٹس بشمول یوٹیوب، گوگل ایپ انجن، ٹویٹر، فیس بک، زیگا، وی پیڈیا استعمال کرتی ہیں۔ فیس بک کا کہنا ہے کہ mcrouter انہیں درپیش مشکل چیلنجز سے نمٹنے کے لئے بنایا گیا تھا اور اس لئے کوالٹی کے معاملے میں یہ پروفیشنل یا پروڈکشن ریڈی سافٹ ویئر ہے۔ یہ ٹول دیگر کئی امور کے ساتھ کیشے سرور کی مکمل مانیٹرنگ، انہیں اپ ڈیٹ رکھنے، خرابی کی صورت میں دوسرے کیشے سرورز پر منتقلی (فیل اور) جیسے کام بھی انجام دیتا ہے۔

ویب سائٹ Reddit جسے کیشے سرورز کے حوالے سے مسائل کا سامنا ہے، mcrouter پر تجربات کر رہی ہے۔ فی الوقت یہ ویب سائٹ مکمل طور پر ایمرزون ویب سروسز کے انفرا اسٹرکچر پر چلتے ہوئے 300 کے لگ بھگ سرورز استعمال کرتی ہے۔ جبکہ کیشے سرورز کی تعداد بھی 73 ہے جن میں سے ہر ایک کی میموری 1 ٹیرا بائٹس ہے۔ Reddit کے انجینئر ز کو امید ہے کہ mcrouter ان کے لئے بہت مفید ثابت ہوگا۔

## وائٹریس چارجنگ ڈیوائس جو وائٹریس راؤٹر کی طرح کام کرتی ہے

موبائل فونز اور لیپ ٹاپس کے لئے وائٹریس چارجنگ ایک محدود حد تک ہی دستیاب ہے۔ ان ڈیوائسز کو چارجنگ سورس کے انتہائی قریب اور بالکل درست سمت میں رکھنا ضروری ہے ورنہ وائٹریس چارجنگ کا عمل شروع نہیں ہوتا۔ اس مسئلے سے نمٹنے کے لئے Energous نامی کمپنی نے WattUp ٹیکنالوجی تیار کی ہے۔ اس کمپنی کی سی ای او جارج ہولمز کے خیال میں وہ دن دور نہیں جب چھوٹے موبائل ڈیوائسز آپ کے گھر، دفتر یا گاڑی میں داخل ہوتے ہی چارج ہونا شروع ہو جائیں گے۔ واٹ اپ ٹیکنالوجی 15 فٹ کے قطر میں ریڈیو فریکوئنسی کے ذریعے چارجنگ کر سکتی ہے۔ اس کے کام کرنے کا طریقہ کار وائٹریس راؤٹر سے ملتا جلتا ہے جو ریج میں موجود ہر ڈیوائس کو سگنلز بھیج سکتا ہے۔

چونکہ یہ ٹیکنالوجی محدود واٹ ہی بذریعہ وائٹریس بھیج سکتی ہے، اس لئے Energous کی توجہ چھوٹے موبائل ڈیوائسز مثلاً اسمارٹ واچز وغیرہ پر مرکوز ہے۔ ایک WattUp ٹرانسمیٹر بیک وقت 24 ڈیوائسز کو چارج کر سکے گا۔ جبکہ پاور موڈ میں یہ ہر ڈیوائس کے لئے زیادہ سے زیادہ چارواٹ ارسال کر سکتا ہے لیکن اس موڈ میں بیک وقت صرف چار ڈیوائسز ہی چارج ہو سکتی ہے۔ اگرچہ اس کی ریج 15 فٹ کے قریب ہے لیکن ڈیوائس اور ٹرانسمیٹر کے درمیان جیسے جیسے فاصلہ بڑھتا جاتا ہے، ڈیوائس تک پہنچنے والی بجلی کی مقدار کم ہوتی جاتی ہے۔ کمپنی کا توقع ہے کہ وہ اگلے سال کے وسط تک WattUP ٹیکنالوجی فروخت کے لئے دستیاب ہوگی۔



## بھارت میں اینڈروئیڈ ون کی فروخت شروع



گوگل کے پروگرام اینڈروئیڈ ون کے تحت تیار کئے گئے اسمارٹ فونز کی بھارت میں فروخت شروع ہو گئی ہے اور ان کی ابتدائی قیمت 105 ڈالر ہے۔ گوگل کے اینڈروئیڈ ون پروگرام کا ہدف ترقی پذیر ممالک میں بسنے والے وہ لوگ ہیں جو اپنا پہلا اسمارٹ فون خریدنے کا ارادہ رکھتے ہیں۔ ایک اندازے کے مطابق بھارت میں صرف 10 فی صد لوگوں کے پاس ہی اسمارٹ فون ہے جبکہ اگلے چار سالوں میں اس تعداد کے دگنا ہونے کی پیش گوئی کی گئی ہے۔

گوگل نے اینڈروئیڈ ون فون کے لئے سخت رویہ اختیار کرتے ہوئے اس کے ہارڈ ویئر اور سافٹ ویئر ڈیزائن خود تیار کئے ہیں۔ یوں اسمارٹ فون تیار کرنے والی کمپنیوں کو صرف گوگل کی دی ہوئی ہدایات کے مطابق فون تیار کرنا

ہے۔ اس میں استعمال کیا گیا اینڈروئیڈ ورژن اصلی اینڈروئیڈ ورژن (اسٹاک اینڈروئیڈ) کے قریب تر ہے جس کی وجہ سے اسے اپ ڈیٹ کرنا کسی بھی اینڈروئیڈ فون کے مقابلے میں زیادہ آسان ہے۔

ابتدائی طور پر بھارت کے مقامی موبائل فون منیوفیکچرر مائیکرو میکس، اسپائس اور Karbonn اینڈروئیڈ ون تیار کر رہے ہیں جبکہ دیگر کمپنیاں جن میں ایچ ٹی سی، آئسس وغیرہ جیسی بڑی کمپنیاں شامل ہیں، بھی اس دوڑ میں شامل ہونے کو ہیں۔ گوگل بھارت کے علاوہ پاکستان، بھارت، نیپال، انڈونیشیا اور فلپائن میں بھی اینڈروئیڈ ون فون ریلیز کرنے والا ہے۔

گوگل کے وائس پریزیڈنٹ سنڈر پیچائی نے اپنی بلاگ پوسٹ میں تحریر کیا ہے کہ اینڈروئیڈ ون اسمارٹ فون اس سال کے آخر میں ریلیز کئے جانے والے اینڈروئیڈ کے نئے ورژن پر اپ گریڈ ہونے والے ابتدائی فون ہونگے۔ یاد رہے کہ سام سنگ جیسی بڑی کمپنیاں انتہائی مہنگے فون ضرور فروخت کرتی ہیں لیکن چونکہ ان میں اینڈروئیڈ کا custom ورژن استعمال کیا جاتا ہے اس لئے انہیں نئے ورژن پر اپ گریڈ کرنے کے لئے کمپنیوں کی جانب سے فرم ویئر ریلیز کرنے کا طویل انتظار کرنا پڑتا ہے۔ اینڈروئیڈ ون کے معاملے میں تمام تر اپ ڈیٹس گوگل خود ریلیز کرے گا۔ یہ عین ممکن ہے کہ گیارہ ہزار روپے کا اینڈروئیڈ ون تازہ ترین اینڈروئیڈ ورژن ایل (کوڈ نیم) پر کام کر رہا ہو جبکہ سام سنگ کا پچاس ہزار روپے والا فون اینڈروئیڈ کٹ کیٹ پر چل رہا ہو۔

مائیکرو میکس نے جو اینڈروئیڈ ون فون ریلیز کیا ہے اس کا نام Micromax Canvas A1 ہے جس میں 1.3 گیگا ہرٹز quad-core پروسیسر، ایک گیگا بائٹس ریم اور چار گیگا بائٹس کی اسٹوریج نصب ہے۔ اس پر اینڈروئیڈ کٹ کیٹ انسٹال ہے۔ Karbonn کے ریلیز کئے گئے فون Sparkle V کا ہارڈ ویئر بھی مائیکرو میکس کے فون جیسا ہی ہے۔ یہ تمام اینڈروئیڈ ون اسمارٹ فونز dual-sim ہیں اور ان میں آگے پیچھے کیمرے لگے ہوئے ہیں۔ اینڈروئیڈ ون کے لئے پروسیسر کی تیاری MediaTek کر رہی ہے۔

اینڈروئیڈ ون کی کامیابی کے حوالے سے کئی شکوک و شبہات ہیں۔ بھارت، پاکستان اور بنگلہ دیش میں پہلے ہی اینڈروئیڈ پر مبنی سستے اسمارٹ فونز دستیاب ہیں۔ بھارت میں تقریباً 80 مختلف کمپنیاں موبائل فونز تیار اور فروخت کر رہی ہیں جن میں سام سنگ، موٹورولا اور شیومی جیسی بڑی کمپنیاں بھی شامل ہیں۔ اینڈروئیڈ ون کی قیمت کے برابر یا اس سے بھی کم قیمت میں کمپنیاں پہلے ہی اسمارٹ فون فروخت کر رہی ہیں۔ پاکستان کی اگر بات کی جائے تو یہاں بھی مقامی اسمارٹ فون بنانے والی کمپنیوں نے بڑی برانڈز کو مات دے رکھی ہے۔ یہ مقامی کمپنیاں معیاری اور سستے فون تیار کر رہی ہیں جس کے بعد اینڈروئیڈ ون کی کامیابی مشکوک ہو جاتی ہے۔ گوگل کی جانب سے اینڈروئیڈ ون کی زبردست مارکیٹنگ کی جارہی ہے اور اربوں ڈالر کی سرمایہ کاری سے گوگل اس پروگرام کو کامیاب بنانے کی ہر ممکن کوشش کرے گا۔

# مائیکروسافٹ ونڈوز کا بھولا ہوا پاس ورڈ کریک کیجئے

امانت علی گوہر

کارروائی بھی ہو سکتی ہے۔

لہذا یہ مضمون پڑھتے اور اس میں دی گئی ہدایات پر عمل کرتے ہوئے اس بات کو ذہن میں رکھیں کہ اسے صرف اپنے کمپیوٹر اور ونڈوز تک ہی محدود رکھیں۔ اس سے پہلے کہ ہم ٹولز اور تکنیکس کا ذکر کریں، مناسب ہوگا کہ ہم مائیکروسافٹ ونڈوز کے پاس ورڈ محفوظ کرنے کے طریقے کے بارے میں جان لیں۔ ونڈوز کسی صارف کے پاس ورڈ کو سادہ متن (ٹیکسٹ) کی شکل میں اپنے پاس محفوظ نہیں کرتی بلکہ پاس ورڈ کو خاص الگورتھم کے ذریعے hash میں بدل دیا جاتا ہے۔ یہ بیش دراصل ایک یا ایک سے زیادہ کرپٹو گرافک فنکشنز کا نتیجہ ہوتا ہے۔ یہ فنکشنز دیئے گئے پاس ورڈ کو مخصوص ریاضیاتی مراحل سے گزار کر ایک متعین شدہ لمبائی کے متن میں تبدیل کر دیتے ہیں۔ چاہے پاس ورڈ ایک حرف پر مشتمل ہو یا دس حروف پر، یہ فنکشنز ہمیشہ ایک ہی سائز کا ٹیکسٹ تیار کریں گے۔ ان فنکشنز کی سب سے خاص بات یہ ہوتی ہے کہ بیش کو دوبارہ پاس ورڈ میں نہیں بدلا جاسکتا۔ اس لئے یہ one-way functions کہلاتے ہیں۔ ونڈوز میں جب آپ کسی یوزر کا پاس ورڈ متعین کرتے ہیں تو ونڈوز آپ کے دیئے ہوئے پاس ورڈ کو اپنے مخصوص الگورتھم کے ذریعے بیش میں بدل کر محفوظ کر لیتی ہے۔ آپ کا متعین کیا ہوا اصل پاس ورڈ ونڈوز میں کہیں بھی محفوظ نہیں ہوتا۔ اگلی بار جب آپ ونڈوز پر اپنے پاس ورڈ کے ذریعے لاگ ان ہونے کی کوشش کرتے ہیں تو یہ آپ کے اینٹر کئے پاس ورڈ کو دوبارہ بیش میں بدل کر اپنے پاس پہلے سے محفوظ بیش سے ملاتی ہے۔ اگر دونوں بیش ایک جیسے ہیں تو اس کا مطلب ہے کہ آپ نے درست پاس ورڈ اینٹر کیا ہے۔ لیکن اگر بیش میل نہیں کھاتے تو پاس ورڈ یقینی طور پر غلط ہے۔

ونڈوز پاس ورڈ بیش بنانے اور محفوظ کرنے کے لئے دو مختلف الگورتھم یا پروٹوکولز استعمال کرتی ہے۔ یہ لین مینجر (LM) اور لین مینجر این ٹی (NTLM) کہلاتے ہیں۔ LM کافی پرانا الگورتھم ہے لیکن اب بھی نئے آپریٹنگ سسٹم میں

ہیکنگ اور کریکنگ نوجوانوں کے لئے کمپیوٹر کے دو ایسے شعبے ہیں جن میں ان کی دلچسپی ہمیشہ رہتی ہے۔ کسی دوسرے کے کمپیوٹر کو ہیک کر لینا، ای میل اکاؤنٹ کھول لینا، ڈیٹا چُرالینا وغیرہ اپنی تکنیکی برتری ثابت کرنے کا سب سے اچھا طریقہ سمجھا جاتا ہے۔ ہمارے فیس بک پیج پر روزانہ "ہیکنگ سکھادیں، پاس ورڈ کریک کرنا سکھادیں، وائی فائی کا پاس ورڈ کیسے ہیک کرتے ہیں، فیس بک اکاؤنٹ کیسے کھولتے ہیں" جیسے ٹیکسٹوں پیغامات ملتے ہیں۔ کچھ ایسے ہی سوالات ونڈوز کے بھولے ہوئے پاس ورڈ کو reset کرنے یا پاس ورڈ معلوم کرنے کے بارے میں بھی ہوتے ہیں۔ آپ سوچ رہے ہوں گے کہ آخر کون لوگ ہیں جو مائیکروسافٹ ونڈوز پر پاس ورڈ لاگ کر اسے بھول جاتے ہیں؟ کچھ عرصہ پہلے ہم نے الفا فلڈر لاک پر ایک مضمون شائع کیا تھا۔ یقین جانیں ہم سے تیس یا چالیس کے قریب لوگوں نے رابطہ کر کے فریاد کی کہ وہ اس کا پاس ورڈ لاگ کر بھول گئے ہیں اور اب ڈیٹا واپس نہیں مل رہا!

پاس ورڈ بھول جانا اس وقت خاص طور پر ایک عام بات ہوتی ہے جب آپ ونڈوز پر کافی عرصے بعد لاگ ان کریں۔ ہمارے یہاں اس کا سب سے آسان حل ونڈوز کو ری انسٹال کرنا سمجھا جاتا ہے۔ لیکن اگر آپ نے اپنا قیمتی ڈیٹا سسٹم ڈرائیو (جس پر ونڈوز انسٹال ہے) پر محفوظ کر رکھا ہے، تو ری انسٹالیشن کے دوران وہ ضائع ہو سکتا ہے۔

ہم اس مضمون میں آپ کو ونڈوز کا پاس ورڈ معلوم کرنے اور ری سیٹ (reset) کرنے کے حوالے سے مشہور سافٹ ویئر اور تکنیکس کے بارے میں بتائیں گے۔ لیکن پہلے یہ جان لیں کہ کیا ایسا کرنا قانونی ہے؟

اگر آپ اپنے زیر استعمال کمپیوٹر اور ونڈوز کا پاس ورڈ کریک یا ری سیٹ کرنے کی کوشش کرتے ہیں تو آپ ایسا کر سکتے ہیں لیکن اگر آپ بغیر اجازت کسی دوسرے کے کمپیوٹر اور ونڈوز کو ہیک کرنے یا اس تک رسائی حاصل کرنے کی کوشش کرتے ہیں تو یہ غیر قانونی ہے اور اس پر سائبر کرائم قوانین کے تحت قانونی



Length: Passwords:

14 32

Generate Passwords

Calculate Hashes

Passwords:

Jf1ZbHchQ0oUrc  
57vzLxhjNb1iJ  
yzabcccoSgInM0t  
CcmK6KdnenFVLs  
mLHQQSHpXFnX  
zRY050Rz6gZVf1  
qp5RL18ruH0XfB  
Xau7reBZgm0ZE  
Y13rIdEfj;X90  
YefnFgdSgD9J  
1Jq0bLgEaR8X  
tzAl1v7T9aWfB  
6uFwAocPCSkEv  
GzFdGkVpLsR  
nQ8Fe154V0Qqn  
SmTXdY42QyKZaz  
K2uApXVb1wtMND

NTLM Hashes:

5C456E5090558903B404395670362BA5  
9BBE7F523966B9E1975C3D3596BE734F  
906848393A3D5F9B6AC82C9B02B5E0AB  
46BA5A9AC5B3AD1BBE100AE22A793B  
65229804640DEBE0FF047DD2938BD9E  
0551920B763BC270E3D19E1FA27CSD  
689C4984DE606A0F0D718937C37B0  
139FD607EB1E1681A79A95859C4D797  
1589A2C83AD6A76F9C67695279D5C7  
3800B573DE2744827D8D08307D58BD9A  
5C5E03D3AE010C7227A6EA7804C3BC5  
52A6D62CF92D93EF47B14D1D35C558E5  
FCBD065BDC60124044E4709E058400E4  
4278F3F647B47CCBF633B1C6B191  
776C2486A2C7494737056B191200ED86  
DFF7A8B9941CE0D22BC2F03C15663066  
00FEFC7CF9C00B0F9AD41E4F31897B5

LM Hashes:

A2DE72869E83C11FEE742D1A2BA8CA46  
0C0B18D65A1D680C2BB923FED38DC767  
2EA034F4F52B39855C4E0B557032E207  
831524F46DCC047FD720444407D3E1E3  
04CDB25E77E86DBC55B949C5A9CF5BE  
BD4419ABF65666159869DFE7A3996D2  
1349F6DFD9F96C306496BAC61D8905  
506DEDD6AFA3671B8074515A63F249  
92DF675DA154648CB81B262FDB7D60  
B3B7C261BF2476CA891BC4407A3A34  
75E62B177CD93939162C07E87B381E2  
0D6770E170D27A870BBF9F5B481B93  
D37134653EE079532D6D2D0E801140  
78B334DB10D9EDA4907351E64967D2  
C22EF9AEAA313711BFDBABD34C045A9F  
536FA4E27F15A046C3BE4DCB422E8C  
874A8E869F99A15E41BEFC1D094229E5

LM اور NT پاس ورڈ ز اور ان کے بیشتر کی کچھ مثالیں

اس کی سپورٹ موجود ہوتی ہے۔ یہ تکنیکی اعتبار سے ایک کمزور الگورتھم ہے۔ LM الگورتھم کے تحت کسی پاس ورڈ کو بیش میں بدلنے سے پہلے ونڈوز اس پاس ورڈ کو Upper Case میں بدل دیتی ہے۔ چاہے آپ نے اسے کیسے ہی ٹائپ کیوں نہ کیا ہو۔ ساتھ ہی پاس ورڈ کی لمبائی ہر حال میں 14 رکھی جاتی تھی۔ اگر آپ 14 حروف یا اعداد سے کم لمبائی والا پاس ورڈ رکھتے ہیں تو الگورتھم پاس ورڈ کے آخر میں null کرکٹر شامل کر کے اس کی لمبائی 14 کر دیتا ہے۔ پھر پاس ورڈ کو دو برابر حصوں یعنی 7، 7 کرکٹرز میں تقسیم کر دیا جاتا

نہیں ہوتا۔ اس ساری بحث کا لب لباب یہ ہے کہ اگر آپ ونڈوز کا پاس ورڈ کرکٹ کرنا چاہتے ہیں تو آپ کو پاس ورڈ بیش درکار ہوگا۔ یہ بیش حاصل کرنے کے کئی طریقے ہیں۔ لیکن ان میں سے بیشتر کے لئے آپ کو کمپیوٹر تک طبعی رسائی حاصل ہونا ضروری ہے۔ تو آئیے پہلے ہم ophcrack نامی ٹول سے شروعات کرتے ہیں۔ یہ ٹول آپ درج ذیل ربط سے ڈاؤن لوڈ کر سکتے ہیں:

ophcrack.sourceforge.net

آپ یہاں سے ophcrack LiveCD ڈاؤن لوڈ کیجئے۔ جب آپ ڈاؤن لوڈ کے بٹن پر کلک کریں گے تو بتایا جائے گا کہ تین مختلف لائوسی ڈیز ڈاؤن لوڈنگ کے لئے دستیاب ہیں۔

ophcrack XP LiveCD ونڈوز ایکس پی اور اس سے پہلے ریلیز

ہونے والی ونڈوز کے لئے ہے۔

ophcrack Vista LiveCD ونڈوز وستا اور ونڈوز سیون کے پاس

ورڈ بیشتر کرکٹ کرنے کے لئے ہے۔

ophcrack LiveCD یہ ونڈوز ایکس پی، وستا اور سیون کے لئے ہے

لیکن ophcrack کو درکار ریبنیٹیلز (Rainbow) اس میں

شامل نہیں ہوتے۔ آپ کو انہیں الگ سے ڈاؤن لوڈ کرنا ہوتا ہے۔

ریبنیٹیلز کا نام آپ نے اس مضمون میں پہلی بار پڑھا ہے۔ اگر یہ کہا جائے کہ

ophcrack کی تمام تر ہوشیاری اور تیز رفتاری کے پیچھے یہی ریبنیٹیلز ہیں تو

غلط نہ ہوگا۔ آپ نے اس مضمون کی ابتدا میں پڑھا کہ پاس ورڈ کو بیشتر کی شکل

میں محفوظ کیا جاتا ہے۔ ریبنیٹیلز ہر ممکنہ پاس ورڈ کے پہلے سے computed

بیشز ہوتے ہیں۔ یعنی ان ٹیبلز کی وجہ سے ophcrack کو ہر پاس ورڈ کو باری

باری بیش میں بدلنا نہیں پڑتا۔ یہ بروٹ فورس انیک جیسا ہی ہے۔ ریبنیٹیلز

ہے اور دونوں حصوں کے الگ الگ بیش بنا کر جوڑ لیا جاتا۔ اس سارے پروسس میں کئی خامیاں ہیں جس کی وجہ سے LM کے ذریعے بیش کئے گئے پاس ورڈ کرکٹ کرنا منٹوں کا کام ہے۔ LM کے مقابلے میں NTLM الگورتھم جسے زیادہ تر صرف NT بیش کے نام سے پکارا جاتا ہے، زیادہ پیچیدہ اور کرکٹ کرنے میں مشکل ہے۔ اس میں وہ کوئی خامی موجود نہیں جو کہ LM میں موجود تھی۔ NT الگورتھم میں پاس ورڈ کی لمبائی کی کوئی قید نہیں ہے اور نہ ہی پاس ورڈ کو بیش کرنے سے پہلے اس میں کوئی تخریف کی جاتی ہے۔ NT بیش میں بیشنگ کے لئے MD4 نامی الگورتھم استعمال کیا جاتا ہے جو کہ DES کے مقابلے میں بہت بہتر ہے۔ لیکن یہ الگورتھم بھی اب ناکارہ ہو گیا ہے اور اسے توڑنا بھی ممکن ہے۔

اب سوال یہ پیدا ہوتا ہے کہ ونڈوز ان بیشتر کو محفوظ کہاں رکھتی ہے؟

LM اور NT بیش دونوں کا سائز 16 بائٹس ہوتا ہے اور ونڈوز انہیں SAM

نامی فائل میں محفوظ رکھتی ہے۔ SAM یا سکیوریٹی اکاؤنٹ منیجر فائل جہاں محفوظ

ہوتی ہے اس کا پتہ یہ ہے:

%windows%\system32\config

یہاں % windows % سے مراد ونڈوز ڈائریکٹری ہے جو کہ عموماً

C:\Windows ہوتی ہے۔ جب تک ونڈوز چلتی رہتی ہے، اس فائل کو کھولنا،

کاپی کرنا یا ڈیلیٹ کرنا ممکن نہیں ہوتا۔ اس لئے اسے کاپی کرنے کے لئے کمپیوٹر کو

مخصوص بوٹ ایس سی ڈیز سے بوٹ کروانا پڑتا ہے۔

بیشز SAM کے علاوہ رجسٹری میں بھی درج ذیل برانچ پر محفوظ ہوتے ہیں:

HKEY\_LOCAL\_MACHINE\SAM

لیکن SAM کی طرح، ونڈوز کے چلتے دوران اس برانچ کو کاپی کرنا ممکن





Powered by:

**Sinitaz**

Ophcrack Graphic mode - automatic  
Ophcrack Graphic mode - manual  
Ophcrack Graphic mode - low RAM  
Ophcrack Text mode

Run ophcrack GUI automatically:

Graphics mode  
English language  
and US keyboard

Automatic boot in 9 seconds...

بنانے میں بہت وقت اور کمپیوٹیشن پاور لگتی ہے لیکن ایک بار ریٹینوٹیلز تیار ہو جائیں تو انہیں کوئی بھی استعمال کر سکتا ہے۔ saMejus9 ophcrack ان ریٹینوٹیلز کی بدولت ہی، جیسا بظاہر مشکل لگنے والا LM بیش بھی دومنٹ سے بھی کم وقت میں کر یک کر سکتا ہے۔

یہ بات نوٹ کر لیجئے کہ LM کے پیشتر کر یک کرنے میں ophcrack بہت کم وقت لیتا ہے لیکن NT پیشتر کو کر یک کرنے میں اسے کافی وقت لگتا ہے۔

ہم اسے پہلے ونڈوز ایکس پی کے لئے آزمائیں گے۔ آپ اس کی لائیو سی ڈی ڈاؤن لوڈ کر لیجئے جو کہ تقریباً 425

ہے۔ بس Create a bootable disk using میں سے ISO منتخب کریں اور ساتھ بنے سی ڈی کے آئی کن پر کلک کر کے ISO فائل سیلکٹ کر لیں۔

بوٹ اسبل سی ڈی یا فلیش ڈرائیو بنانے کے بعد آپ جس کمپیوٹر پر موجود ونڈوز ایکس پی کا پاس ورڈ کر یک کرنا ہو، اس کی بائوس سیٹنگز میں تبدیلی کرتے ہوئے اسے سی ڈی یا یو ایس بی سے بوٹ کروائیں۔ اگر بوٹ اسبل سی ڈی یا یو ایس بی درست طور پر پڑتی ہے تو آپ کو ophcrack کی بوٹ اسکرین نظر آئے گی۔ اس اسکرین پر چار آپشنز موجود ہیں۔ آپ پہلا آپشن یعنی Ophcrack automatic-Graphic mode منتخب کر کے کی بورڈ سے اینٹر کا بٹن دبادیں۔ Ophcrack تمام ضروری پروگرامز اور ڈرائیورز میموری میں لوڈ کر کے خود ہی پاس ورڈ کر یکنگ کا آغاز کر دے گا۔

کر یکنگ کے عمل کے دوران آپ دیکھیں گے کہ پاس ورڈ مرحلہ وار کر یک کیا جا رہا ہے۔ اس کی وجہ LM بیش کا دو حصوں میں محفوظ کیا جانا ہے۔ یہ دونوں حصے الگ الگ کر یک کئے جاتے ہیں۔ کر یکنگ کے عمل کی پروگریس بھی اسکرین پر ظاہر ہوتی ہے جس سے آپ اندازہ لگا سکتے ہیں کہ مزید کتنا وقت لگ سکتا ہے۔

Progress کے ٹیب میں LM بیش کے علاوہ NT بیش بھی ظاہر کیا جاتا ہے۔ اس کی وجہ ونڈوز ایکس پی میں دونوں کا بیک وقت فعال ہونا ہے۔ ساتھ ہی آپ یہاں یوزر نیم بھی دیکھ سکتے ہیں۔ اگر پاس ورڈ سادہ ہو تو ophcrack LM Pwd1 اور LM Pwd2 کالم میں ظاہر کر دے گا۔ جبکہ مکمل پاس ورڈ NT کالم میں دیکھا جاسکتا ہے۔ پیچیدہ پاس ورڈ کی صورت میں Ophcrack کو وقت لگ سکتا ہے۔ یہ بھی عین ممکن ہے کہ یہ سرے سے پاس ورڈ کر یک ہی نہ کر پائے۔

میگا بائٹس کی ہے۔ یہ ایک ISO فائل کی شکل میں دستیاب ہے جسے آپ سی ڈی یا ڈی وی ڈی پر burn کریں گے۔ برنگ کے لئے آپ ImgBurn نامی سافٹ ویئر استعمال کر سکتے ہیں جو کہ درج ذیل ربط سے مفت ڈاؤن لوڈ کیا جاسکتا ہے:

[www.imgburn.com](http://www.imgburn.com)

آپ اگر چاہیں تو سی ڈی/ڈی وی ڈی کے بجائے یو ایس بی فلیش ڈرائیو بھی استعمال کر سکتے ہیں۔ اس مقصد کے لئے آپ کو ایک اور سافٹ ویئر کی ضرورت ہوگی۔ یہ سافٹ ویئر Rufus ہے جسے آپ مندرجہ ذیل ربط سے ڈاؤن لوڈ اور انسٹال کر سکتے ہیں:

<http://rufus.akeo.ie>

ophcrack کو یو

ایس بی فلیش ڈرائیو

پر انسٹال کرنے کا

فائدہ یہ ہے کہ اگر آپ

کے پاس بڑی گنجائش

والی فلیش ڈرائیو ہے تو

آپ زیادہ بڑے

ریٹینوٹیلز (جن کے

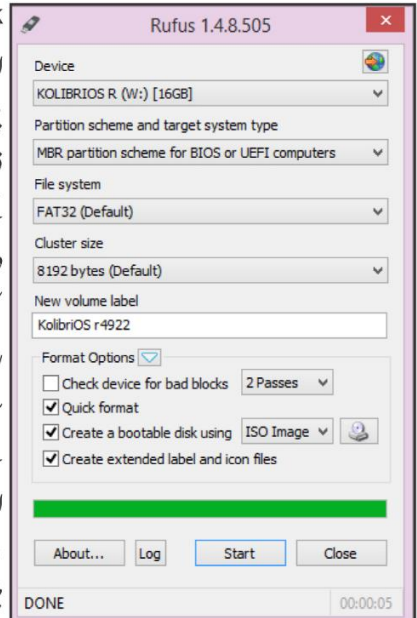
سائز 10 گیگا بائٹس

سے بھی زیادہ ہیں)

استعمال کر سکتے ہیں۔

Rufus استعمال

میں بے حد آسان



پیش کرینگ کے دوران آپ Statistics کے ٹیب پر کلک کر کے دیکھ سکتے ہیں کہ یہ عمل کس رفتار سے کیا جا رہا ہے۔ اگر Ophcrack پاس ورڈ کرک کرکے بٹن پر کلک کرکے Stop کے بٹن پر کلک کرکے Preferences کے ٹیب پر کلک کرکے Number of Threads میں اضافہ کر سکتے ہیں۔

اگر Ophcrack پیش کرکے کرنے میں ناکام ہو جائے تو آپ کو مزید پیش ٹیبز کی ضرورت ہوگی۔ یہ ٹیبز آپ Ophcrack کی ویب سائٹ سے ڈاؤن لوڈ کر سکتے ہیں۔ اب سوال یہ پیدا ہوتا ہے کہ آپ ڈاؤن لوڈ کئے ہوئے ٹیبز کو استعمال کیسے کریں گے؟

اس کے لئے جس سی ڈی میں Ophcrack ہے، اسی میں ٹیبز کو بھی Burn کرنا ہوگا۔ فلیش ڈرائیو کی صورت میں یہ کام بہت آسان ہے کہ آپ کو صرف ٹیبز ڈاؤن لوڈ کرکے یو ایس بی میں پیسٹ کرنا ہے۔

کرینگ کے عمل کو روک کر آپ Tables کے آئی کن کن پر کلک کریں اور Install کے بٹن پر کلک کرکے ری نیو ٹیبز کی فائل کو منتخب کر لیں۔ ایک بار پھر Crack کے بٹن پر کلک کرکے کرینگ کا عمل شروع کر دیں۔ اب کی بار اس بات کے امکانات میں اضافہ ہو جائے گا کہ آپ درست پاس ورڈ کرک کر لیں۔ یہ بھی ممکن ہے کہ کمپیوٹر پر ایک سے زیادہ یوزرز ہوں (جیسا کہ آپ اسکرین شاٹس میں دیکھ سکتے ہیں)، ایسی صورت میں Ophcrack تمام یوزرز کے پیش کرکے کرنے کی کوشش کرتا ہے۔ زیادہ یوزرز کی موجودگی سے اس بات کے امکانات بڑھ جاتے ہیں کوئی ایک کمزور پاس ورڈ پیش کرکے ہوئی جائے گا۔

وینڈوز وستا اور سیون میں چونکہ NTLM پیش استعمال ہوتے ہیں، اس لئے ان کے پاس ورڈ پیش کرکے کرنا مشکل ہوتا ہے اور Ophcrack اکثر اس میں ناکام ہو جاتا ہے۔ لیکن اس مسئلے کا بھی حل موجود ہے۔ اگر آپ پاس ورڈ معلوم نہیں کر سکتے تو کیوں نہ اسے reset کر دیا جائے۔ یعنی اپنی مرضی کا پاس ورڈ متعین کر دیا جائے؟

```
hub 2-2:1.0: USB hub found
hub 2-2:1.0: 7 ports detected
```

```
Processing /etc/init.d/rcS...
Mounting proc filesystem...
Remounting rootfs read/write...
Starting udev daemon...
Udevadm requesting events from the Kernel...
Udevadm waiting for the event queue to finish...
Using Udev for hotplugging...
Mounting filesystems in fstab...
Searching for early boot options...
Cleaning up the system...
Setting up tmp X11 and ICE unix dir...
Creating symlink: /dev/cdrom...
Adding /dev/cdrom to fstab...
Chmoding cdrom device...
Mounting /proc/bus/usb filesystem...
Starting system log daemon: syslogd...
Starting kernel log daemon: klogd...
Detecting PCI devices Kernel modules...
* Loaded module: intel_agp
* Loaded module: snd_ens1371
Detecting USB devices Kernel modules...
Requesting events from the Kernel...
```

[ OK ]

[ OK ]

[ OK ]

[ OK ]

[ OK ]

[ OK ]

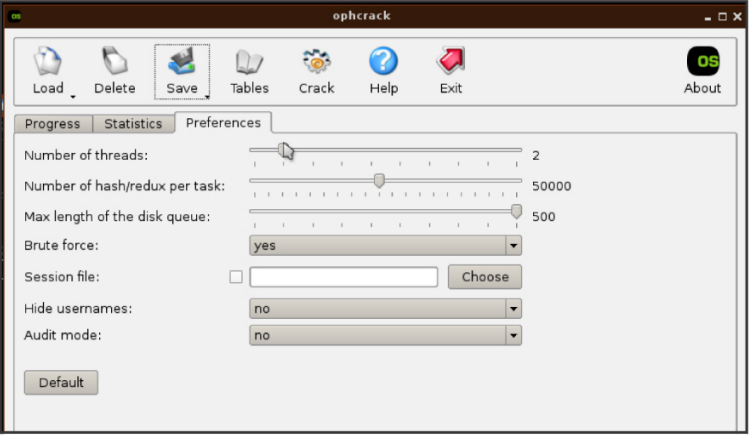
[ OK ]

[ OK ]

[ OK ]

تادم تحریر اس کا نام (cd140201.zip ہے) ڈاؤن لوڈ کر لیجئے۔ اگرچہ یہاں یو ایس بی فلیش ڈرائیو کے لئے بھی امیج موجود ہے۔

آپ اگر فلیش ڈرائیو استعمال کرنا چاہتے ہیں تو اسے ڈاؤن لوڈ کر لیجئے۔ یہ دونوں ہی زپ فائلیں ہیں جنہیں آپ کو unzip کرنا ہوگا۔ سی ڈی امیج کو ان زپ کرنے پر ISO فائل حاصل ہوتی ہے جسے سی ڈی/ڈی وی ڈی پر Burn کرنے کا طریقہ ہم پہلے ہی بیان کر چکے ہیں۔ یو ایس بی والی زپ فائل کو ان زپ کرنے پر کئی فائلیں بنتی ہیں۔ یو



ایس بی امیج کو آپ براہ راست یو ایس بی فلیش ڈرائیو میں ہی ان زپ کیجئے اور اگر یو ایس بی میں پہلے سے کچھ فائلیں موجود ہیں تو انہیں ڈیلیٹ کرنے کی ضرورت نہیں۔ کمانڈ پرامپٹ کھول کر پرامپٹ کو فلیش ڈرائیو میں لے جائیں۔ یعنی اگر آپ کی فلیش ڈرائیو کا لیٹر F ہے تو کمانڈ پرامپٹ پر: F: لکھ کر اینٹر کیجئے۔ اب یہ کمانڈ لکھیں:

syslinux.exe -ma F:

یاد رہے کہ آپ نے: F کی جگہ اپنے فلیش ڈرائیو کا ڈرائیو لیٹر لکھنا ہے۔ بھولے سے بھی یہاں: C نہیں لکھنا ورنہ آپ کے اپنے کمپیوٹر کا سسٹم ناس ہو جائے گا۔

خیر، آپ فلیش ڈرائیو یا سی ڈی تیار کرنے کے بعد اسے اس کمپیوٹر پر لگائیں جس کا پاس ورڈ blank کرنا ہے۔ یہ ونڈوز ایکس پی، وسٹا، سیون یا کوئی سرور آپریٹنگ سسٹم بھی ہو سکتا ہے۔ اس کمپیوٹر کو فلیش ڈرائیو/سی ڈی سے بوٹ کیجئے۔ اگر آپ نے تمام کام ٹھیک سے انجام دیا ہے تو چند لمحوں میں آپ کے سامنے کچھ بوٹ آپشنز ظاہر ہو جائیں گے۔ ہم یہاں جو اسکرین شاٹ شائع کر رہے ہیں ان میں جان بوجھ کر سفید کا سیاہ اور سیاہ کا سفید کر دیا گیا ہے تاکہ آپ کو پڑھنے میں دشواری نہ ہو۔

اس بوٹ مینو میں سے کچھ منتخب کرنے کی ضرورت نہیں۔ بس کی بورڈ سے اینٹر کا بٹن دبا دیں۔ اس طرح این ٹی پاس ورڈ ایڈیٹر خود ہی تمام درکار ڈرائیورز میموری میں لوڈ کر لے گا۔ اچھی بات یہ ہے کہ اس سافٹ ویئر کے نئے ورژن میں IDE اور SATA دونوں کے ڈرائیور پہلے سے

## پاس ورڈ کوری سیٹ کرنا

اگر پاس ورڈ کسی طور پر کر یک نہ ہو پارہا ہو تو آپ کے پاس ایک آپشن اس کا پاس ورڈ سرے سے ختم کرنے کا بھی ہے یعنی یوزر کا پاس ورڈ Blank کر دیا جائے۔ اس طرح آپ بغیر کسی پاس ورڈ کے لاگ ان ہو سکتے ہیں اور دوبارہ اپنی مرضی کا پاس ورڈ متعین کر سکتے ہیں۔

اس مقصد کے لئے سب سے معروف سافٹ ویئر NT Offline Password & Registry Editor ہے۔ اس سافٹ ویئر کو آپ درج ذیل ویب سائٹ سے ڈاؤن لوڈ کر سکتے ہیں:

[pogostick.net/~pnh/ntpasswd](http://pogostick.net/~pnh/ntpasswd)

یہ ایک اوپن سورس سافٹ ویئر ہے یعنی اس کا سورس کوڈ بھی دستیاب ہے۔ اسے اوپنٹو کی لائیو سی ڈی کے ذریعے بھی استعمال کیا جاسکتا ہے مگر اس کی اپنی ویب سائٹ پر بوٹ ایپل سی ڈی موجود ہے جو کہ کافی ہے۔

آپ این ٹی پاس ورڈ ایڈیٹر کی ویب سائٹ سے بوٹ ایپل سی ڈی امیج

```

=====
*
* Windows Reset Password / Registry Editor / Boot CD
*
* (c) 1998-2014 Petter Nordahl-Hagen. Distributed under GNU GPL v2
*
* DISCLAIMER: THIS SOFTWARE COMES WITH ABSOLUTELY NO WARRANTIES!
* THE AUTHOR CAN NOT BE HELD RESPONSIBLE FOR ANY DAMAGE
* CAUSED BY THE (MIS)USE OF THIS SOFTWARE
*
* More info at: http://pogostick.net/~pnh/ntpasswd/
* Email : pnh@pogostick.net
*
* CD build date: Sat Feb 1 17:35:02 CET 2014
*
=====

```

```

Press enter to boot, or give linux kernel boot options first if needed.
Some that I have to use once in a while:
boot noub - to turn off USB if not used and it causes problems
boot irpoll - if some drivers hang with irq problem messages
boot vga=ask - if you have problems with the videomode
boot nodrivers - skip automatic disk driver loading

boot: _

```



کرتا ہے۔ ساتھ ہی یہ اس پارٹیشن کی بھی تلاش کرتا ہے جس میں ونڈوز انسٹال ہو سکتی ہے اور وہ پارٹیشن ترتیب وار ظاہر کرتا ہے۔ آپ سے کہا جاتا ہے کہ وہ پارٹیشن نمبر (مثلاً 1) ٹائپ کر کے اینٹر پریس کریں جس میں ونڈوز انسٹال ہے۔ اگر کسی وجہ سے پارٹیشنز کی فہرست ظاہر نہ ہو تو یہاں d ٹائپ کر کے اینٹر کریں تاکہ این ٹی پاس ورڈ ایڈیٹر خود پارٹیشن کی تلاش کرے۔

پارٹیشن کا نمبر اینٹر کرتے ہی ضروری فائلیں (مثلاً SAM وغیرہ) اکٹھی کرنا شروع کرے گا اور دستیاب آپشنز کی فہرست آپ کو دکھائے گا۔ اس فہرست میں پہلا آپشن پاس ورڈ Blank یا reset کرنے کا ہے۔ آپ 1 ٹائپ کر کے اینٹر کیجئے۔

چند ہی لمحوں میں یہ تمام یوزرز بعد ان کی اہم تفصیل اسکرین پر ظاہر کر دے گا اور آپ سے اس یوزر ID اینٹر کرنے کو کہے گا جس کا پاس ورڈ ری سیٹ کرنا ہے۔ یہ آئی ڈی بھی آپ کو یوزر کی فہرست میں مل جائے گی۔ آئی ڈی ٹائپ کیجئے اور اینٹر کا بٹن دبائیں۔

اگلے مینو میں منتخب کئے گئے یوزر کے حوالے سے آپشنز موجود ہیں۔ آپ ان میں سے پہلا آپشن یعنی Clear منتخب کرنے کے لئے 1 ٹائپ کیجئے اور اینٹر کریں۔ اگلے چند لمحوں میں یہ سافٹ ویئر پاس ورڈ ری سیٹ کر دے گا۔ اب آپ q ٹائپ کر کے مینو سے باہر آجائیں۔ جب آپ سے سیٹنگز کو ڈسک پر محفوظ کرنے کے لئے کہا جائے تو y ٹائپ کر کے اینٹر کریں۔

لیجئے، اب آپ کمپیوٹر کو ری اسٹارٹ کریں اور جس یوزر کا پاس ورڈ ری سیٹ کیا ہے، اس سے لاگ ان ہو جائیں۔ ایک اہم بات نوٹ کر لیجئے کہ اس سافٹ ویئر کا استعمال

انتہائی احتیاط کا متقاضی ہے۔ اس کے بارے میں آپریٹنگ سسٹم کو سرے سے خراب کر دینے کی اطلاعات بھی ہیں۔ اگرچہ ایسا کم ہی ہوتا ہے مگر احتیاط بہر حال ضروری ہے۔ ہمارا مشورہ ہے کہ ان سافٹ ویئر کو پہلے ٹیسٹ کمپیوٹرز (یا ورچوئل مشینز) پر آزمائیں تاکہ ان سافٹ ویئر کے مختلف آپشنز سے آپ کو بہتر طور پر روشناس ہو سکیں۔

```

** Preparing driver modules to dir /lib/modules/3.10.5
** Will now try to auto-load relevant drivers based on PCI information
---- AUTO DISK DRIVER setup ----
--- PROBE FOUND THE FOLLOWING DRIVERS:
BusLogic
ata_piix
--- TRYING TO LOAD THE DRIVERS
### Loading BusLogic
### Loading ata_piix
Driver load done, if none loaded, you may try manual instead.

** If no disk show up, you may have to try again (d option) or manual (m).

*****
** Windows Password Reset & Registry Edit Utility
** Copyright 1997 - 2014 Petter N Hagen - pnh@orahel.com
** GNU GPL v2 license. See files on CD
** HINT: If things scroll by too fast, press SHIFT-PGUP/PGDOWN
*****
There are several steps to go through:
- Automatic search for windows installations
- Select which windows install to change (if more than one)
- When finally the password change or registry edit itself
- If changes were made, write them back to disk
DON'T PANIC! Usually the defaults are OK, just press enter
all the way through the questions

--- Step ONE: Select disk partition where the Windows installation is
n device bytes GB MB --- DISK PARTITIONS:
1 sda1 41937651 39 48954
48954 MB partition sda1 is NTFS.

```

```

Driver load done, if none loaded, you may try manual instead.

** If no disk show up, you may have to try again (d option) or manual (m).

*****
** Windows Password Reset & Registry Edit Utility
** Copyright 1997 - 2014 Petter N Hagen - pnh@orahel.com
** GNU GPL v2 license. See files on CD
** HINT: If things scroll by too fast, press SHIFT-PGUP/PGDOWN
*****
There are several steps to go through:
- Automatic search for windows installations
- Select which windows install to change (if more than one)
- When finally the password change or registry edit itself
- If changes were made, write them back to disk
DON'T PANIC! Usually the defaults are OK, just press enter
all the way through the questions

--- Step ONE: Select disk partition where the Windows installation is
n device bytes GB MB --- DISK PARTITIONS:
1 sda1 41937651 39 48954
48954 MB partition sda1 is NTFS. Found windows on: WINDOWS/system32/config
--- Possible windows installations found:
1 sda1 48954MB WINDOWS/system32/config
Please select partition by number or
q = quit, o = go to old disk select system
a = automatically start disk drivers
m = manually select disk drivers to load
f = fetch additional drivers from floppy / usb
a = show all partitions found (false)
Select: (1) a

```

```

Driver load done, if none loaded, you may try manual instead.

n device bytes GB MB --- DISK PARTITIONS:
1 sda1 41937651 39 48954
48954 MB partition sda1 is NTFS. Found windows on: WINDOWS/system32/config
Candidate Windows partitions found:
1 sda1 48954MB WINDOWS/system32/config
Please select partition by number or
q = quit, o = go to old disk select system
a = automatically start disk drivers
m = manually select disk drivers to load
f = fetch additional drivers from floppy / usb
a = show all partitions found (false)
Select: (1) a
Selected 1
Mounting from /dev/sda1, with filesystem type NTFS
So, let's really check if it is NTFS?
Yes read-write seems OK
Mounting it. This may take up to a few minutes:
Success!

--- Step TWO: Select registry files
*****
-rwxrwxrwx 1 0 0 262144 Sep 28 17:14 SAM
-rwxrwxrwx 1 0 0 262144 Sep 28 17:14 SECURITY
-rwxrwxrwx 1 0 0 262144 Sep 28 17:14 default
-rwxrwxrwx 1 0 0 8312896 Sep 28 17:14 software
-rwxrwxrwx 1 0 0 368816 Sep 28 17:14 system
-rwxrwxrwx 1 0 0 4096 Sep 13 04:26 systemprofile
-rwxrwxrwx 1 0 0 262144 Sep 13 10:09 userdiff
Select which part of registry to load, use predefined choices
or list the files with space as delimiter
a = password reset [sam]
r = recovery console [parameters [software]]
s = load almost all of it, for regedit tool [system software sam security]
q = quit - return to previous
(1) a

```

موجود ہوتے ہیں جس کی وجہ سے اس کا استعمال ایک مبتدی کے لئے بھی آسان بہت آسان ہے۔ اینٹر کرتے ہی لینکس کا ایک ہلکا ورژن لوڈ ہونا شروع ہو جاتا ہے اور تمام ضروری ڈرائیورز اور پروگرامز لوڈ ہو جاتے ہیں۔ یہ سافٹ ویئر اتنا ذہین ہے کہ خود ہی آپ کے کمپیوٹر میں نصب ہارڈسک اور اس کی پارٹیشنز کی تفصیلات جمع



# کمپیوٹنگ ٹپس

## ڈراپ باکس ایرر 403 ٹھیک کریں

(Cookies) سیٹنگز یا ڈراپ باکس کی کوکیز کے ساتھ ہوتا ہے۔ اس مسئلہ کو حل کرنے کے لیے براؤزر سے ڈراپ باکس کوکیز کو ڈیلیٹ کرنے کی ضرورت ہوتی ہے۔ ان کوکیز کو ڈیلیٹ کرنے سے زیادہ تر فوراً مسئلہ حل ہو جاتا ہے۔

آئیے آپ کو بتاتے ہیں کہ ان کوکیز کو کیسے ڈیلیٹ کیا جاتا ہے۔ گوگل کروم کے لیے ”اڈیشنل“ کے بٹن پر کلک کرتے ہوئے ”سیٹنگز“ پر کلک کریں۔

سیٹنگز کھل جائیں تو یہاں سب سے نیچے موجود ”شوائڈ وانسڈ سیٹنگز“ پر کلک کریں۔

تمام سیٹنگز شو ہو جائیں تو ”Content Settings“ کے بٹن پر کلک کریں۔ کوئٹ سیٹنگز کی پاپ اپ ونڈو کھل جائے گی۔

یہاں Cookies کے ذیل میں موجود آڈیشنر میں سے ”All cookies and site data.“ کے بٹن پر کلک کریں۔

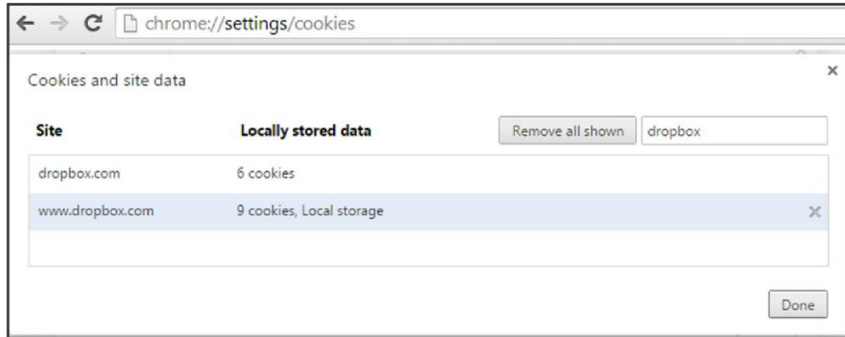
کوکیز اینڈ سائٹ ڈیٹا کی ونڈو کے کھلنے پر ”سرچ“ بار میں Dropbox لکھ کر تلاش کریں۔

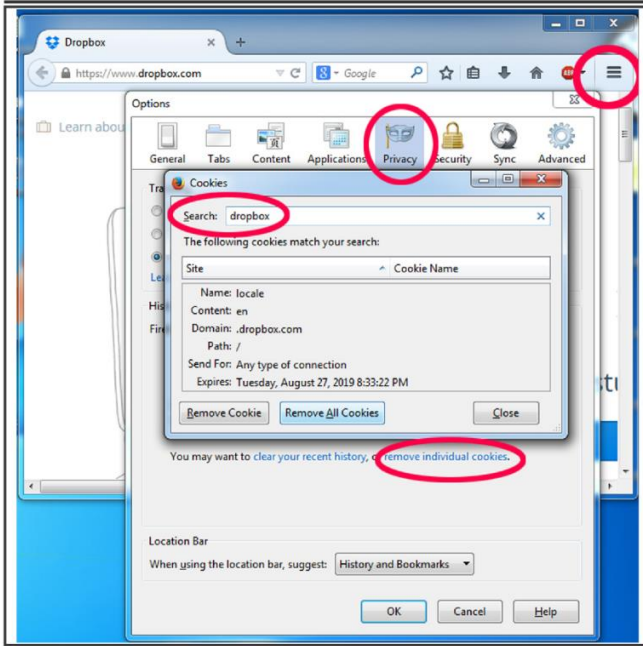
ڈراپ باکس کی کوکیز ملتے ہی تمام کوکیز ڈیلیٹ کر کے Done کے بٹن پر کلک کر دیں۔



ڈراپ باکس اس وقت کی مشہور و معروف کلاؤڈ سروس ہے جس پر کروڑوں لوگ اعتماد کرتے ہوئے اپنا اہم ڈیٹا محفوظ کرتے ہیں۔ تاہم ڈراپ باکس کی ویب سائٹ کو اکثر کروم اور فائر فوکس براؤزر کے ساتھ مسئلہ پیش آنے لگا ہے۔ اگر آپ ڈراپ باکس ڈیسک ٹاپ ٹول استعمال کریں تو یہ باآسانی لاگ ان ہو جاتا ہے لیکن اگر ڈراپ باکس کی ویب سائٹ پر جا کر لاگ ان ہونے کی کوشش کریں تو Error 403 دیکھنے کو ملتا ہے۔

ڈراپ باکس کا یہ ایرر ونڈوز سیون، ایٹ، ونڈوز فون اور عام فون کے علاوہ میک پر بھی پریشان کیے ہوئے ہے۔ دراصل یہ مسئلہ آپ کے براؤزر کی کوکیز





موزیلا فائر فوکس کو استعمال کرتے ہوئے ایڈریس بار کے بالکل دائیں طرف موجود تین لائنوں والے مینو پر کلک کرتے ہوئے ”آپشنز“ پر کلک کریں۔

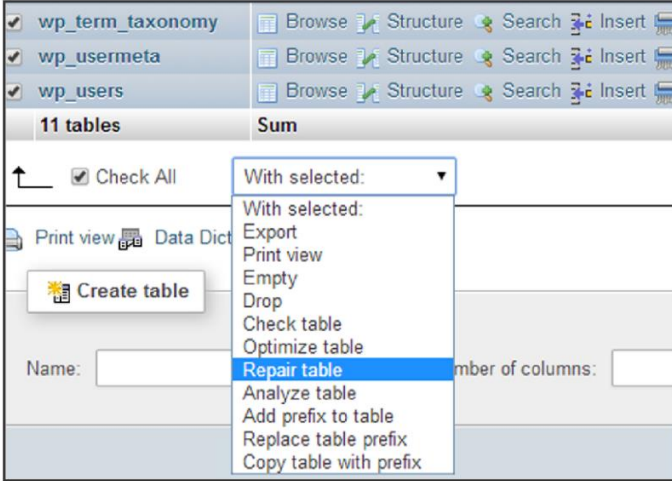
آپشنز کی ونڈو کھل جائے گی۔ اس میں کئی ٹیبرز موجود ہوں گے۔ ان میں سے ”پرائیویسی“ کے ٹیب پر کلک کریں۔

چونکہ ہمیں صرف ڈراپ باکس کی کوکیز کو حذف کرنا ہے اس لیے یہاں موجود ”remove individual cookies“ پر کلک کریں۔

کوکیز کی اینپلٹ کھل جائے گی۔ یہاں بھی سرچ کرنے کی سہولت دستیاب ہوگی۔ اس میں Dropbox لکھ کر تلاش کریں اور ملنے والی تمام اینٹریز کو ڈیلیٹ کر دیں۔

ان کوکیز کو ٹھکانے لگانے کے بعد ڈراپ باکس ویب سائٹ کو ری فریش کر کے لاگ ان کرنے کی کوشش کریں، اب کی بار ایرر کو غائب ہو جانا چاہیے۔

## ورڈپریس ڈیٹابیس کی مرمت کریں



ورڈپریس ویب سائٹ کا بہت زیادہ دار و مدار اس کے ڈیٹابیس پر ہوتا ہے۔ کیونکہ ویب سائٹ پر کیا گیا تمام تر کام ڈیٹابیس میں محفوظ ہوتا ہے۔ ویب سائٹ کا تھیم بدلا جائے، کوئی تحریر شائع کی جائے یا کوئی قاری کسی تحریر پر تبصرہ کرے، سب کچھ ڈیٹابیس میں محفوظ ہو رہا ہوتا ہے۔ اگر ورڈپریس ڈیٹابیس کسی ٹیبل میں کوئی خرابی ہو جائے تو ویب سائٹ چلنا بند ہو سکتی ہے۔

اکثر ایسا ہوتا ہے کہ ڈیٹابیس میں موجود کوئی ٹیبل کسی وجہ سے کرپٹ ہو جاتا ہے تو ویب سائٹ میں مسئلہ آ جاتا ہے۔ اسے بہت ہی آسانی کے ساتھ پی ایچ پی مائی ایڈمن سے ٹھیک کیا جاسکتا ہے۔ نہ صرف ڈیٹابیس کی مرمت کی جاسکتی ہے بلکہ اس کی کارکردگی کو بہتر

بنانے کے لیے اسے آپٹائز بھی کیا جاسکتا ہے۔

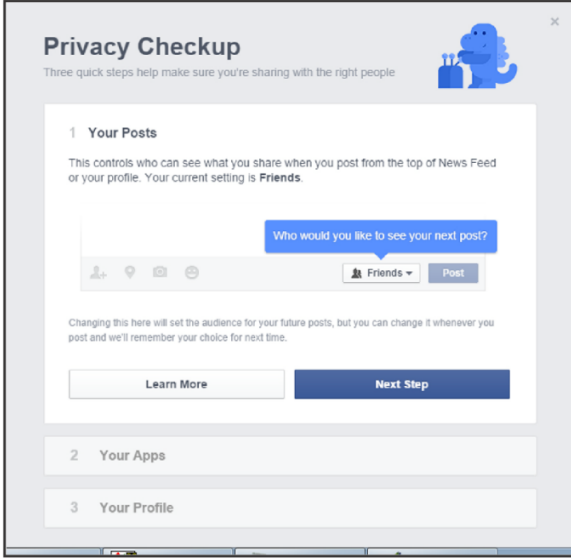
ڈیٹابیس کی مرمت کے لیے phpMyAdmin کھول کر ورڈپریس کا ڈیٹابیس میں منتخب کریں۔ ڈیٹابیس کے سارے ٹیبلز سامنے آ جائیں گے۔ اب جس ٹیبل کی مرمت کرنی ہو اسے یا سارے ٹیبلز منتخب کریں اور نیچے ڈراپ ڈاؤن مینو سے Repair table منتخب کر کے اوکے کر دیں۔

اسی مینو میں آپ دیکھ سکتے ہیں کہ ڈیٹابیس کو ایکسپورٹ، آپٹائز، چیک اور ڈیلیٹ وغیرہ کرنے کے آپشنز بھی موجود ہیں۔

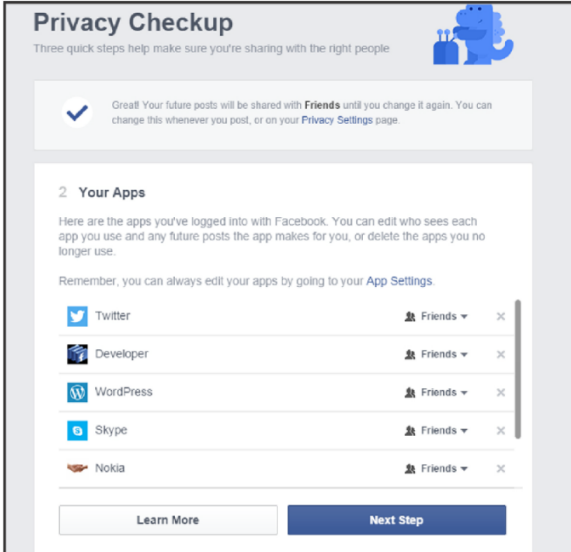




# فیس بک پرائیویسی ٹیون اپ



لاگ ان تفصیلات کے ذریعے استعمال کر رہے ہیں۔ ہو سکتا ہے کہ یہ لسٹ دیکھ کر آپ چونک جائیں کہ کتنی ڈیہر ساری ایپلی کیشنز کو آپ نے اپنے اکاؤنٹ تک رسائی دے رکھی ہے۔ یہ ایپلی کیشنز آپ کی مکمل تفصیلات تک پہنچ رہی ہیں جو کہ ایک بڑا سکیورٹی خطرہ بھی ہو سکتا ہے۔ اس لیے صرف کام کی اور کم سے کم ایپلی کیشنز کو فعال رکھیں۔ یہاں سے آپ ان غیر ضروری ایپلی کیشنز کو حذف کر سکتے ہیں۔

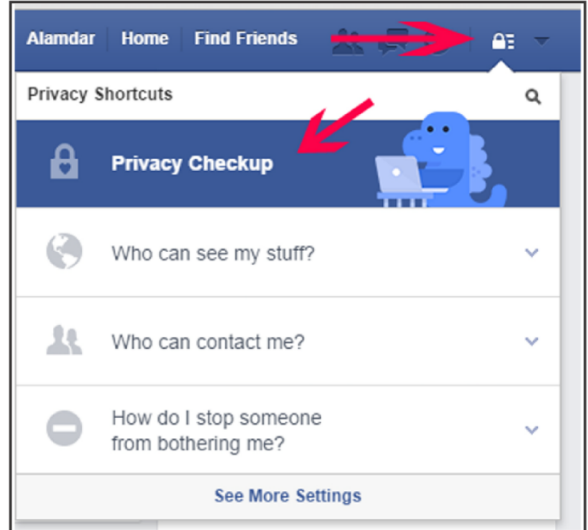


تیسرے اور آخری مرحلے میں آپ اپنی پروفائل دیکھ اور ایڈٹ کر سکتے

فیس بک نے ایک نیا فیچر ”فیس بک پرائیویسی چیک اپ“ کے نام سے متعارف کرایا ہے۔ دراصل فیس بک کے اکثر صارفین اپنی پرائیویسی سیٹنگز سے ناواقف ہونے کی بنا پر اپنی اہم معلومات دوسروں تک پہنچاتے رہتے ہیں۔ اسی سے بچنے کے لیے فیس بک نے یہ فیچر متعارف کرایا ہے جس کی بدولت بہت ہی آسانی کے ساتھ پرائیویسی سیٹنگز کو درست کیا جاسکتا ہے۔ اس فیچر میں سکیورٹی کو ٹیون اپ کرنے کے لیے صرف تین مرحلے ہوتے ہیں۔

اس چیک اپ میں آپ فیس بک جو پوسٹس لکھتے ہیں یا شیئر کرتے ہیں، جو ایپلی کیشنز آپ فیس بک کی لاگ ان تفصیلات کے ذریعے استعمال کرتے ہیں اور ذاتی معلومات جو عام عوام کے ساتھ شیئر کرتے ہیں کے بارے میں آپ کو بتایا جاتا ہے۔ فیس بک کی پیچیدہ سیٹنگز کے برعکس اس چیک اپ میں بہت ہی آسانی کے ساتھ پرائیویسی سیٹنگز کو اپنی پسند کے حساب سے مرتب کیا جاسکتا ہے۔

اس چیک اپ کا آغاز کرنے کے لیے اپنا فیس بک اکاؤنٹ لاگ ان کر لیں۔ نوٹی فیکیشن آئی کن کے ساتھ دیکھیں تو ایک تالے والا چھوٹا سا آئی کن موجود ہوگا۔ یہی پرائیویسی چیک اپ کا آئی کن ہے۔ اس پر کلک کرتے ہوئے چیک اپ کا آغاز کریں۔



پہلے مرحلے پر پوسٹس کی پرائیویسی سیٹ کرنی ہوگی۔ یہاں آپ منتخب کر سکتے ہیں کہ آپ کی فیس بک پوسٹس پبلک ہوں، انھیں صرف دوست دیکھ سکیں یا صرف آپ کو اور آپ کے منتخب لوگوں کو نظر آئیں۔

دوسرے مرحلے پر یہ وہ تمام ایپلی کیشنز دکھائے گا جنہیں آپ فیس بک کی

## Privacy Checkup

Three quick steps help make sure you're sharing with the right people



Great! Your future posts will be shared with **Friends** until you change it again. You can change this whenever you post, or on your **Privacy Settings** page.



Well done! You can review the apps you're connected to any time on your **App Settings** page.

### 3 Your Profile

Your profile helps people connect with you on Facebook. Take a second to review some of the info on your profile and who you're sharing it with.

#### Phone

[Redacted]

Only Me

#### Email

alamdar@ [Redacted]

alamdar

Friends

Only Me

#### Birthday

ہیں۔ یہاں ورک، ایجوکیشن اور اپنی لوکیشن تبدیل کی جاسکتی ہے۔ اس کے علاوہ اہم چیز یہاں یہ سیٹ کیا جاسکتا ہے کہ یہ تفصیلات کون کون دیکھنے کا مجاز ہے۔ اگر آپ اپنی ذاتی معلومات صرف خود تک محدود رکھنا چاہتے ہیں تو ڈراپ ڈاؤن آپشنز سے **Only me** منتخب کریں جبکہ دوستوں سے شیئر کرنے کے لیے فرینڈز منتخب کر سکتے ہیں۔ اور جو معلومات عام عوام کے لیے پیش کرنا چاہتے ہیں اسے پبلک کریں۔

اس کے بعد **Finish Up** کے بٹن پر کلک کر کے آپ اس چیک اپ کو انجام تک پہنچا سکتے ہیں۔

اس کے بعد بس آخری پیغام دکھایا جائے گا جس میں آپ دیکھ سکیں گے کہ آپ نے کس مرحلے پر کیا کیا سیٹنگز انجام دی ہیں۔ یہاں موجود **Close** کے بٹن پر کلک کر کے آپ یہ ٹیون اپ کا کام مکمل کر سکتے ہیں۔

## فیس بک کلر چیجر مال ویئر ڈیلیٹ کریں

General  
Security  
Privacy  
Timeline  
Blocking  
Notifications  
Mobile  
Followers  
Apps  
Ads

### App Settings

**Apps you use**  
Use apps, plugins, games and websites on Facebook and elsewhere?

YouNow	Public	Edit
Spotify	Public	Edit
Facebook Color Changer	Public	Edit
Instagram	Only Me	Edit

فیس بک ماضی میں بھی کئی طرح کے مال ویئر کا نشانہ بنتی رہی ہے۔ آج کل پھر فیس بک کلر چیجر نامی مال ویئر نے فیس بک صارفین پر دھاوا بول رکھا ہے۔ دیکھنے میں یہ ایک بالکل ٹھیک ایپلی کیشن لگتی ہے جو فیس بک ٹائم لائن کا رنگ بدلنے کا دعویٰ کرتی ہے لیکن درحقیقت یہ مال ویئر زدہ ویب سائٹ پر ری ڈائریکٹ کر دیتی ہے۔ اگر آپ فیس بک ڈیسک ٹاپ پر دیکھ رہے ہوں تو یہ ایک وڈیو ویب سائٹ پر منتقل کرتی ہے جہاں وڈیو دیکھنے کے لیے پلگ ان انسٹال کرنے کا مشورہ دیا جاتا ہے جو کہ درحقیقت مال ویئر ہوتا ہے۔ جبکہ صارف اینڈروئیڈ استعمال کر رہا ہو تو یہ فیس بک کا رنگ بدلنے کے لیے ایک ڈاؤن لوڈ لنک دیتی ہے، یہ بھی مال ویئر ہی ہے۔

اگر کبھی آپ فیس بک کلر چیجر کے بارے میں کوئی پوسٹ اپنے دوست کی ٹائم لائن پر دیکھیں تو اس پر کلک کرنے یا آزمانے کی کوشش مت کریں۔ اور اگر پہلے ہی اس کا نشانہ بن چکے ہیں تو آپ کو اپنا فیس بک پاس ورڈ فوراً بدل لینا چاہیے۔

پاس ورڈ بدلنے کے بعد فوراً اس ایپلی کیشن کو اپنے اکاؤنٹ سے نکالنے کی ضرورت ہے۔ اس کے لیے سیٹنگز میں **Apps** پر کلک کریں۔

یہاں حتیٰ ایپلی کیشنز آپ کے استعمال میں ہوں گی کی لسٹ موجود ہوگی۔ فیس بک کلر چیجر اگر یہاں موجود ہے تو کراس پر کلک کر کے اسے ڈیلیٹ کر دیں۔ ایپلی کیشن کو ڈیلیٹ کرنے کے بعد اپنا کمپیوٹر ورائٹی وائرس سے اسکن کر لیں۔

### Remove Facebook Color Changer ?

This will remove the app from your account, your bookmarks and the list of apps you use (found in your settings). [Learn more.](#)

☐ Delete all your Facebook Color Changer activity on Facebook. This may take a few minutes.

Cancel Remove

## فولڈر پر بنا کسی سافٹ ویئر کے پاس ورڈ لگانے

ہیں۔ ۷ لکھ کر انٹر پریس کریں۔ فولڈر فوراً ہی غائب ہو جائے گا۔  
اسی لاکر فائل پر دوبارہ ڈبل کلک کریں تو کمائنڈ پرامپٹ ونڈو دوبارہ کھل جائے

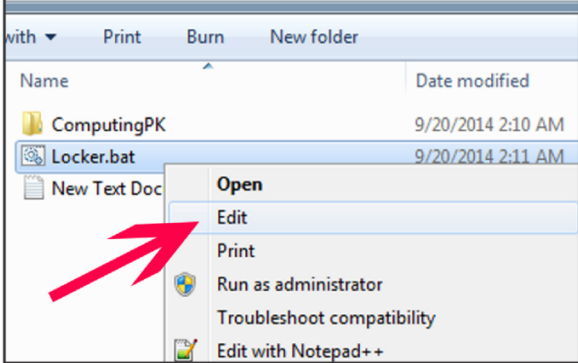
```
Administrator: Folder ComputingPK
Are you sure you want to lock the folder(Y/N)
>_
```

گی جس میں پاس ورڈ طلب کیا جائے گا۔

```
Administrator: Folder ComputingPK
Enter password to unlock folder
>computing2014_
```

درست پاس ورڈ ٹائپ کر کے انٹر پریس کرتے ہی فولڈر واپس آ جائے گا۔  
جبکہ غلط پاس ورڈ کی صورت میں فولڈر نظر نہیں آئے گا۔

یقیناً یہ کوئی زیادہ محفوظ طریقہ نہیں ہے کیونکہ پاس ورڈ locker.bat فائل



کے اندر لکھا ہے جسے جب چاہیں رائٹ کلک کر کے ایڈٹ پر کلک کرنے سے  
نوٹ پیڈ میں کھول کر دیکھا اور پاس ورڈ بدلا جاسکتا ہے۔ پاس ورڈ بھول جانے  
کی صورت میں بھی اسی فائل کو ایڈٹ کر کے دیکھیں۔ لیکن یہ ایک دلچسپ تجربہ  
ضرور ہے۔ اگر آپ اس لاکر فائل کا نام ایسا رکھیں کہ کوئی اسے نہ کھولے یا اسے  
hide کر دیں تو اس طریقے سے بھی اپنا ذاتی ڈیٹا دوسروں سے محفوظ رکھا جاسکتا  
ہے۔ یاد رہے کہ اس ٹپ کی بدولت آپ جس ڈائریکٹری میں چاہیں پاس ورڈ  
سے محفوظ ایک فولڈر ضرور تیار کر سکتے ہیں لیکن پہلے سے موجود کسی فولڈر پر پاس  
ورڈ نہیں لگا سکتے۔ اس کے علاوہ لاکر فائل کے ڈیلیٹ ہونے سے آپ کا ڈیٹا بھی  
ضائع ہو سکتا ہے۔

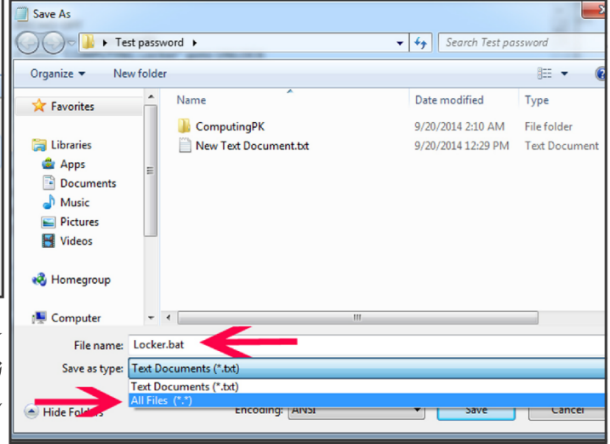
فولڈر پر پاس ورڈ لگانے کے کئی طریقے موجود ہیں۔ ان میں سے زیادہ تر  
طریقوں میں سافٹ ویئر استعمال ہوتے ہیں۔ اس ٹپ کی بدولت آپ با آسانی  
ایک پاس ورڈ سے محفوظ فولڈر بنا سکتے ہیں۔ لیکن اسے پہلے ایک نیا فولڈر بنا کر اور  
اس میں چند عام فائلیں کاپی کر کے آزمائیں، جب اچھی طرح سمجھ آ جائے تب  
اپنا اہم ڈیٹا اس فولڈر میں رکھیں، تاکہ کسی قسم کا نقصان نہ ہو۔

اس کام کے لیے کہیں بھی ایک نیا فولڈر بنالیں۔ فولڈر کے اندر رائٹ کلک کر  
New کے مینو سے Text document منتخب کر لیں۔

اب اس بنائی گئی ٹیکسٹ فائل میں آپ کو کوڈ پیسٹ کرنا ہے۔ یہ کوڈ چونکہ کچھ  
طویل ہے اور اسے ٹائپ کرنا مشکل ہے اس لیے ہم نے ایک ورڈ فائل بنا کر  
آپ کے لیے درج ذیل ربط پر رکھی ہے، اسے کھول کر یہاں سے ٹیکسٹ کاپی کر  
لیں اور نوٹ پیڈ فائل میں پیسٹ کریں:

<http://bit.ly/folder-locker>

اس کوڈ میں جہاں computing2014 لکھا ہے یہاں آپ کو اپنا پاس  
ورڈ لکھنا ہے۔ اگر آپ یہ ایڈٹ نہ کریں تو یہی اس فولڈر کا پاس ورڈ ہوگا۔ اب  
اس ٹیکسٹ فائل کوئی بھی نام دے کر آخر میں .bat ایکسٹینشن دیں اور نیچے

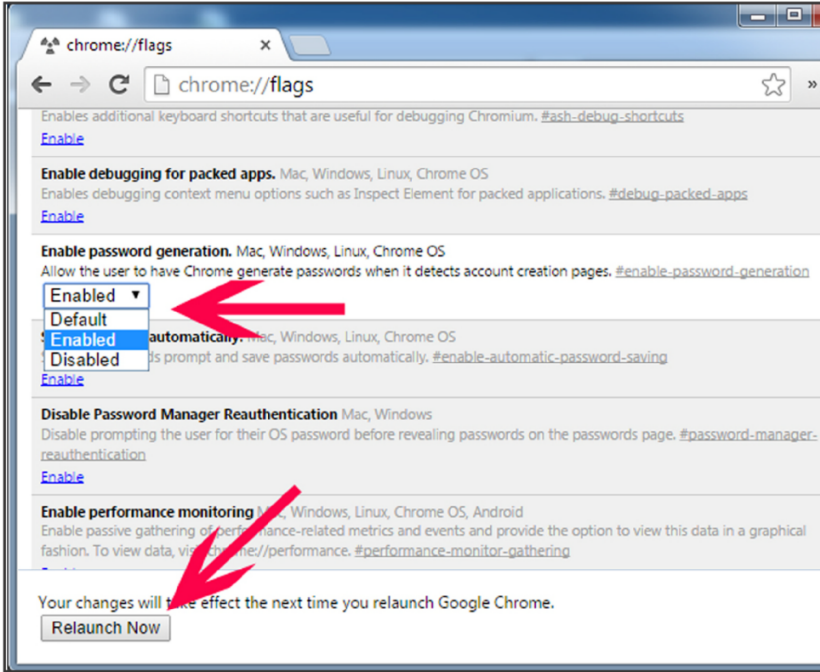


موجود Save as type میں All files کرتے ہوئے save کر دیں۔  
فرض کریں آپ نے فولڈر کے اندر locker.bat کے نام سے فائل بنائی  
ہے۔ اب آپ اسے ڈبل کلک کر کے چلائیں تو یہ اسی فولڈر کے اندر ایک نیا  
فولڈر بنا دے گی۔ یہی آپ کا خفیہ فولڈر ہوگا۔

locker.bat فائل پر دوبارہ ڈبل کلک کریں تو کمائنڈ پرامپٹ کی ایک ونڈو  
کھل جائے گی اور پوچھا جائے گا کہ کیا آپ اس فولڈر کو لاک کرنا چاہتے



# گوگل کروم میں پاس ورڈ جنریٹر فعال کریں



انٹرنیٹ کی دنیا میں آپ کی ساری سکیورٹی کا دار و مدار ایک پاس ورڈ پر ہوتا ہے۔ چاہے آپ کا ای میل اکاؤنٹ ہو، فیس اکاؤنٹ یا آن لائن بینکنگ اکاؤنٹ۔ سب کچھ ایک پاس ورڈ کے ذریعے محفوظ ہوتا ہے۔ اپنے سکیورٹی کو سو فیصد یقینی بنانے کے لیے آپ کا پاس ورڈ بھی مضبوط ہونا چاہیے۔ آپ نے یقیناً پاس ورڈ جنریٹر پروگرام اور آن لائن سروسز دیکھی ہوں گی جو مضبوط قسم کے پاس ورڈز جنریٹ کرتی ہیں۔ اگر آپ کروم براؤزر استعمال کرتے ہیں تو ایسی کوئی سروس استعمال کرنے کی ضرورت نہیں، کیونکہ کروم میں پہلے سے پاس ورڈ جنریٹر موجود ہے۔ یہ فیچر پہلے سے غیر فعال ہوتا ہے جسے صرف فعال یعنی Enable کرنے کی ضرورت ہوتی ہے۔

اس کے لیے کروم کی ایڈریس بار میں درج ذیل کمانڈ ٹائپ کر کے اینٹر پریس کر دیں:

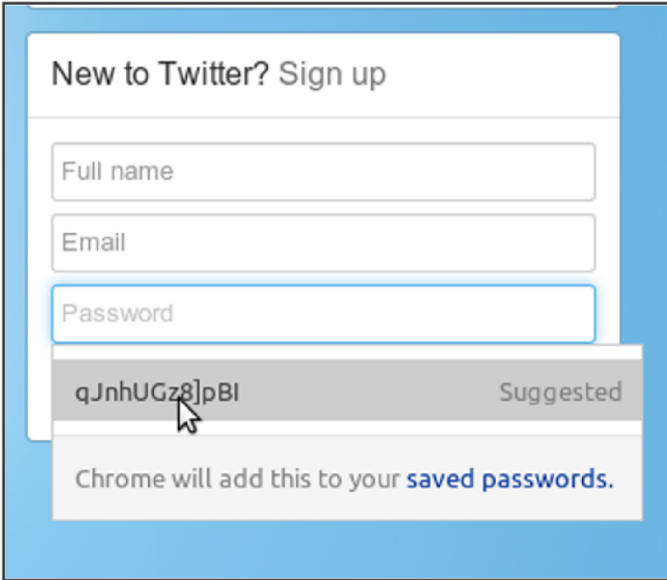
chrome://flags

اب اسکرول کرتے ہوئے نیچے آئیں اور Enable password generation کا آپشن تلاش کریں۔

اس کے نیچے موجود ڈراپ ڈاؤن مینو سے اس کی ویلیو Enabled کر دیں۔

اب آپ دیکھیں تو نیچے Relaunch Now کا بٹن آجائے گا۔ دراصل اس فیچر کو فعال کرنے کے لیے اب کروم کوری اسٹارٹ کی ضرورت ہوگی۔

اس کے بعد آپ جب بھی کسی اکاؤنٹ بنانے والی ویب سائٹ پر جائیں گے، پاس ورڈ کی فیلڈ پر آتے ہی کروم براؤزر آپ کو ایک مشکل سا پاس ورڈ استعمال کرنے کا مشورہ دے گا۔ اگر آپ پسند کریں تو اسے استعمال کر سکتے ہیں۔ یہ پاس ورڈ چونکہ کافی مشکل ہوتا ہے اس لیے اسے کروم اسے آپ کے محفوظ پاس ورڈز میں شامل کر لے گا تاکہ ہر بار اسے ٹائپ نہ کرنا پڑے۔



اگر آپ اسے استعمال نہ کرنا چاہیں تو اپنا پاس ورڈ بھی استعمال کر سکتے ہیں۔ یاد رہے کہ یہ فیچر پاس ورڈ کی فیلڈز کو پہچان کر پاس ورڈ جنریٹ کر دیتا ہے لیکن کئی ویب سائٹس ایسی ہیں یہاں یہ فیچر کام نہیں کرتا۔ وہاں آپ کو خود پاس ورڈ بنانا ہوگا۔

Safe Mode  
Safe Mode with Networking  
Safe Mode with Command Prompt

Enable Boot Logging  
Enable Low Resolution Video  
Enable Last Known Good Configuration (Advanced)  
Last Known Good Configuration (Advanced)  
Directory Services Restore Mode  
Debugging Mode  
Disable Automatic Restart on System Failure  
Disable Driver Signature Enforcement  
Start Windows Normally  
Start Windows with core drivers, and launch Windows Update

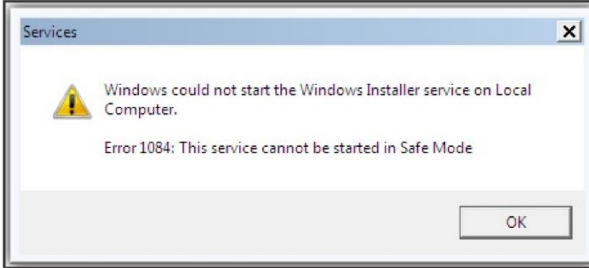
F5=Cancel

کوئی نیا سافٹ ویئر انسٹال کرنا پڑتا ہے۔ تاہم سیف موڈ میں کسی سافٹ ویئر کو آن انسٹال اور انسٹال کرنے کی ایک جگاڑ موجود ہے اور ہم اس مضمون میں آپ کو وہی بتانے والے ہیں۔ یہ طریقہ ونڈوز ایکس پی اور اس کے بعد آنے والے تمام ونڈوز آپریٹنگ سسٹمز کے لئے کارگر ہے۔

سب سے پہلے ونڈوز کو سیف موڈ میں چلائیں۔ اس کے لئے کمپیوٹر کو ری

بعض اوقات کسی سافٹ ویئر کی انسٹالیشن کے بعد ونڈوز چلنے سے انکاری ہو جاتی ہے یا بار بار ری اسٹارٹ ہونا شروع ہو جاتی ہے۔ ایسے مواقع پر ونڈوز خود ہی صارف کو ونڈوز کو سیف موڈ میں چلانے کا کہتی ہے۔ سیف موڈ میں ونڈوز کم سے کم ڈرائیورز اور انتہائی ضروری سروسز کے ساتھ چلتی ہے۔ اس دوران آپ کو اپنے ڈیٹا تک مکمل رسائی حاصل ہوتی ہے تاکہ آپ اس کا بیک اپ لے سکیں۔ سیف موڈ میں چونکہ چلنے والی سروسز محدود ہوتی ہیں، اس لئے اس دوران کئی اہم کام نہیں کئے جاسکتے۔ مثلاً پروگرام ونڈوز کو خراب کرنے کا باعث بنا تھا آپ اسے Uninstall بھی نہیں کر سکتے۔

ونڈوز میں کسی پروگرام کو انسٹال یا آن انسٹال کرنے کے لئے Windows Installer نامی سروس استعمال ہوتی ہے۔ سیف موڈ میں یہ سروس غیر فعال ہوتی ہے اور اسے چلایا بھی نہیں جاسکتا۔ اگر آپ اس سروس کو چلانے کی کوشش کرتے ہیں تو The Windows Installer Service could not be accessed کوئی پروگرام انسٹال کر سکتے ہیں اور نہ ہی اسے آن انسٹال کر سکتے ہیں۔ حالانکہ اکثر آپ کو کمپیوٹر کو ٹھیک کرنے کے لئے کسی سافٹ ویئر کی قربانی دینی پڑتی ہے یا



اسٹارٹ کر کے بایوس اسکرین کے فوراً بعد کی بورڈ سے F8 کا بٹن دبائیں۔ اس سے اسکرین پر ایڈوانسڈ اسٹارٹ اپ آپشن ظاہر ہو جائیں گے۔ ان میں سیف موڈ بھی موجود ہے۔ آپ یہ بھی دیکھ سکتے ہیں کہ اس مینو میں تین مختلف طرح کے سیف موڈ ہیں۔

### Safe Mode

اس موڈ میں کم سے کم سروسز اور ڈیوائس ڈرائیورز لوڈ ہوتے ہیں۔ تاہم ونڈوز ایکسپلورر قابل استعمال ہوتا ہے جس کے ذریعے آپ اپنا ڈیٹا آسانی سے بیک اپ کر سکتے ہیں۔ اس موڈ کے دوران نیٹ ورک سروسز بھی غیر دستیاب ہوتی ہیں یعنی آپ نیٹ ورک یا انٹرنیٹ کا استعمال نہیں کر سکتے۔

### Safe Mode with Networking

اس موڈ کے تحت ونڈوز میں نیٹ ورک سروسز بھی قابل استعمال ہوتی ہے۔ بصورت دیگر سیف موڈ میں نیٹ ورک بھی استعمال



HKEY\_LOCAL\_MACHINE\SYSTEM

CurrentControlSet\Control

SafeBoot\Minimal

اب آپ Minimal کی key پر رائٹ کلک کریں اور New سلیکٹ کریں۔ اس طرح ایک نئی Key شامل ہو جائے گی۔ آپ اس key کا نام MSIService ٹائپ کر کے اینٹر کا بٹن دبائیں۔

نئی بنائی ہوئی Key یعنی MSIService پر ماؤس سے کلک کریں اور اس دائیں جانب موجود اسٹرنگ ویلیو جس پر Default لکھا ہے، ڈبل کلک کریں اور Value Data میں Service ٹائپ کر کے OK کا بٹن دبا دیں۔

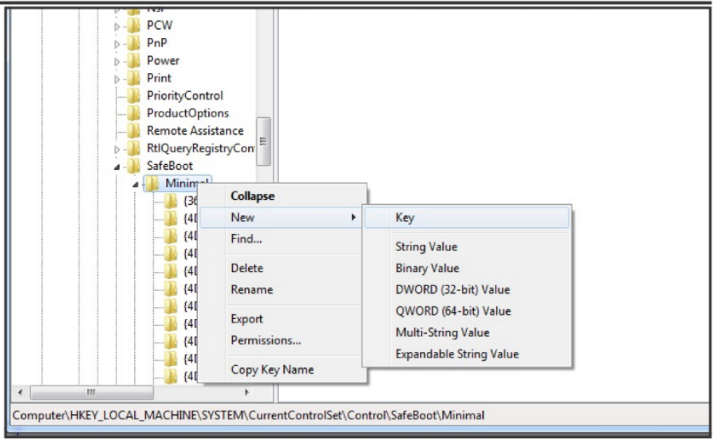
اگر آپ Safe Mode with Networking کے تحت بھی انسٹالر سروس کو چلانا چاہتے ہیں تو پھر MSIService کی Key آپ کو درج ذیل برانچ پر بنانی ہوگی:

HKEY\_LOCAL\_MACHINE\SYSTEM\

CurrentControlSet\Control\SafeBoot\Network

لیجئے، اتنا آسان سا کام تھا۔ لیکن ابھی سروس خود بخود چلی نہیں ہوگی۔ لہذا آپ کی بورڈ سے ونڈوز کی (⌨) اور R کا بٹن ایک ساتھ دبا کر RUN ڈائیلاگ باکس کھول لیں۔ اس میں Services.msc ٹائپ کر کے اینٹر کیجئے۔ کھلنے والی ونڈو میں Windows Installer تلاش کریں اور اس پر رائٹ کلک کر کے Start پر کلک کریں۔ اس کے ساتھ ہی یہ سروس چلنے لگے گی اور اب آپ نہ صرف کسی سافٹ ویئر کو ان انسٹال کر سکتے ہیں بلکہ نیا سافٹ ویئر انسٹال بھی کر سکتے ہیں۔

تاہم ایک بات کا خیال رہے کہ بعض سافٹ ویئر کو انسٹال یا ان انسٹال ہونے کے لئے انسٹالر سروس کے ساتھ کچھ دیگر سروسز بھی درکار ہو سکتی ہیں۔ لہذا ایسے سافٹ ویئر سیف موڈ میں انسٹال یا ان انسٹال ہونے سے انکار کر سکتے ہیں۔ اس کا حل یہ ہے کہ آپ RUN ڈائیلاگ باکس میں Services.msc لکھ کر اینٹر کریں اور جو سروس چلانی ہو اس پر ڈبل کلک کر کے اس کا نام معلوم کریں اور رجسٹری میں Minimal برانچ کے تحت اس سروس کا نام لکھ کر ڈیفالٹ ویلیو میں Service لکھ دیں۔ اس طرح وہ سروس بھی اسٹارٹ کی جاسکے گی۔



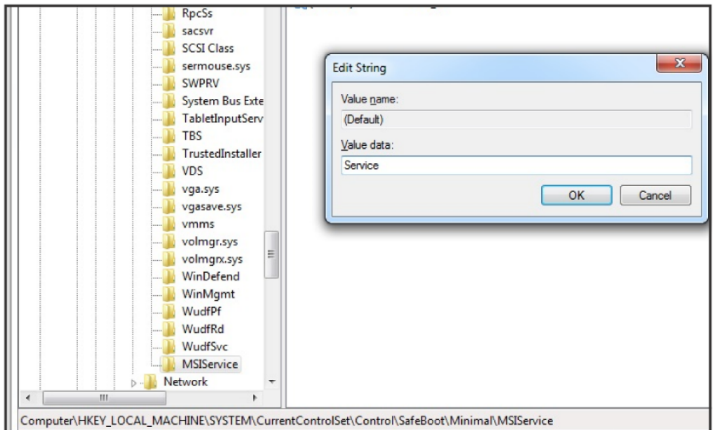
نہیں کیا جاسکتا۔

### Safe Mode with Command Prompt

اس موڈ کے تحت ونڈوز محدود سروسز کی ساتھ چلتی ہے اور ونڈوز ایکسپلورر کے بجائے کمانڈ پرامپٹ لوڈ ہوتا ہے۔ یہ موڈ اس وقت استعمال کیا جاتا ہے جب ونڈوز ایکسپلورر ہی ونڈوز کے اسٹارٹ نہ ہونے کی وجہ ہوتا ہے۔

اس تعارف کے بعد ہم اپنے اصل مقصد کی جانب لوٹتے ہیں۔ آپ Safe Mode منتخب کر کے ونڈوز کو سیف موڈ میں اسٹارٹ کر لیں۔ جب ونڈوز مکمل طور پر لوڈ ہو جائے تو ونڈوز ایکس پی کی صورت میں اسٹارٹ مینو سے RUN پر کلک کریں اور REGEDIT.EXE لکھ کر اینٹر کریں۔ اگر آپ ونڈوز سیون استعمال کر رہے ہیں تو اسٹارٹ مینو میں Search Programs and files کی جگہ پر REGEDIT لکھیں اور ظاہر ہونے والے پروگرام پر کلک کر دیں۔ اس طرح رجسٹری ایڈیٹر کھل جائے گا۔

رجسٹری ایڈیٹر میں HKEY\_LOCAL\_MACHINE کو کھولیں اور درج ذیل key تک پہنچ جائیں:





# طلبہ کے لیے 15 مرددگار ایپلی کیشنز



آپ کے لیے پندرہ ایسی ایپلی کیشنز کا انتخاب کیا ہے جن کی بدولت آپ اپنے پڑھائی سے متعلق کئی کام سرانجام دے سکتے ہیں جیسے کہ اپنے نوٹس محفوظ رکھ سکتے ہیں، اپنی فائلز کو منظم رکھ سکتے ہیں وغیرہ۔ یعنی کہ پڑھائی میں اسمارٹ فون یا ٹیبلیٹ بھی کئی مفید ایپلی کیشنز کے ہوتے بہت کام آ سکتا ہے۔ ہماری ہمیشہ کوشش ہوتی ہے کہ آپ کے لیے مفت ایپلی کیشنز تلاش کریں لیکن اس مضمون میں شامل چند ایپلی کیشنز مفت نہیں ہیں۔ لیکن یہ ایپلی کیشنز زیادہ مہنگی بھی نہیں بلکہ چند سو پاکستانی روپوں میں دستیاب ہیں جن کو خریدنا کوئی مہنگا سودا نہیں۔

کالج انسان کی زندگی کے ان ادوار میں سے ہوتا ہے جن کا عادی ہونے میں تھوڑا وقت درکار ہوتا ہے۔ کیونکہ اسکول کی زندگی سے ایک بالکل الگ ماحول ملتا ہے، نئی نئی معلومات ملتی ہے۔ اپنے نوٹس وغیرہ کو تو منظم رکھنا مشکل لگتا ہی ہے ساتھ ساتھ نئی معلومات عامہ سے بھی خود کو آگاہ رکھنا پڑتا ہے۔ ہمیں مشکور ہونا چاہیے جدید ٹیکنالوجی کا کہ اس نے ہماری کئی پریشانیاں کم کر دی ہیں کیونکہ اس کی وجہ سے ہمارے لیے نئے علوم کا حصول آسان ہو گیا ہے۔ چونکہ اسمارٹ فون تو تقریباً ہر طالب علم کے پاس ہوتا ہے اس لیے اس ماہ ہم نے

قیمت: 3 امریکی ڈالر

آئی او ایس، ونڈوز

آئی اسٹڈیز پرو (IStudiez Pro)



کیا آپ کو اپنے پروجیکٹ کی ڈیڈ لائن یاد رکھنے میں مشکل ہو رہی ہے؟ یا آپ کو یاد نہیں رہتا کہ اگلا ٹیسٹ کب ہے؟ کسی ٹیسٹ یا پروجیکٹ کی ڈیڈ لائن سے پہلے اپنا کام مکمل کر لینے میں اکثر طلباء کو دشواری کا سامنا رہتا ہے۔ یہ ایپلی کیشن آپ کو سہولت دیتی ہے کہ اپنی تمام اہم سرگرمیاں اس کے کیلنڈر میں محفوظ کر دیں۔ اب یہ ایپلی کیشن آپ کو کوئی بھی اہم سرگرمی ضائع کرنے نہیں دے گی۔

آئی اسٹڈیز پرو کا خاص فیچر کلاؤڈ سینک ہے۔ یہ ایپلی کیشن اگر آپ اپنی تمام ڈیوائسز پر انسٹال کر لیں تو یہ آئی فون، آئی پوڈ ٹچ، آئی پیڈ اور حتیٰ کہ ونڈوز پی سی میں بھی درج کی گئی سرگرمی کو sync کرتی ہے، تاکہ کہیں بھی درج کی گئی سرگرمی آپ جہاں چاہیں آرام سے دیکھ سکیں۔ ونڈوز سیلون اور ایٹ کی سپورٹ اس میں موجود ہے۔

istudentpro.com



http://www.computingpk.com



کمپلیٹ کلاس آرگنائزر اپیلی کیشن آپ کو اپنی تمام کلاسز منظم رکھنے کی سہولت دیتی ہے جیسا کہ اس کے نام سے بھی ظاہر ہے۔ یہ ایپ اس بات کا خیال رکھتی ہے کہ آپ اپنے تمام پروجیکٹس اور ہوم ورک کی ڈیڈ لائن سے باخبر ہیں۔ اس کے علاوہ کہ کس طرح ڈیڈ لائن تک پروفیسر صاحب کے دیے گئے تمام کام مکمل کیے جاسکتے ہیں اس میں بھی مدد فراہم کرتی ہے۔

اس ایپ کی اضافی خوبی یہ ہے کہ مخصوص کورسز میں دکھائی گئی آپ کی کارکردگی کا جائزہ لے کر یہ آپ کا گریڈ بھی بتاتی رہتی ہے۔

اس کے علاوہ اس میں کئی دیگر مفید فیچرز شامل ہیں جیسے کہ اس میں بی ڈی ایف اور ڈاکس فائلز امپورٹ کی جاسکتی ہیں، اس میں ڈراپ باکس اور گوگل ڈاکس کو بھی شامل کیا جاسکتا ہے، نوٹس میں خود کارڈ بلیٹس کی شمولیت، میٹھا سٹیکس اور دیگر لاجک سمبلز اس میں موجود ہیں، اس کے ذریعے نوٹس اور پی

ڈی ایف ڈرائنگز پرنٹ بھی کی جاسکتی ہیں۔ اس کے علاوہ اس ایپ کا ڈیٹا بیک اپ اور ری اسٹور بھی کیا جاسکتا ہے۔

www.completeclassorganizer.com

آئی او ایس، اینڈروئیڈ، ویب قیمت: مفت

اسٹڈی بلیو (StudyBlue)



بجائے اس کے کہ آپ اپنی ٹیبل کو پرنٹ کیے کاغذوں کے انبار سے بھریں، یہ اپیلی کیشن ڈاؤن لوڈ کر لیں۔ اس میں آپ اپنے نوٹس بعد میں پڑھنے کے لیے شامل کر سکتے ہیں۔ کالج پریزنٹیشنز کے حوالے اور خلاصے اس میں محفوظ کر کے آپ پرانے روایتی طریقے جیسے کہ انڈیکس کارڈز اور نوٹ بکس وغیرہ سے جان چھڑا سکتے ہیں۔

اسٹڈی بلیو اپیلی کیشن کا دعویٰ ہے کہ لگ بھگ چھ ملین طالب علم اس اپیلی کیشن کو استعمال کر رہے ہیں۔ اسی لیے اپیلی کیشن کا سلوگن ہے ”بہتر طریقے سے پڑھیے، تیزی سے سیکھیے اور اچھے گریڈز حاصل کیجیے۔“

”اسٹڈی بلیو“ ویب سائٹ کو آپ اپنا ڈیجیٹل بیک بیک کہہ سکتے ہیں۔ یہاں کئی ملین طالب علم پڑھائی کے حوالے سے چیزیں شیئر کرتے ہیں۔ اپنی ضرورت کے حساب سے تلاش کر کے آپ یہاں سے کئی

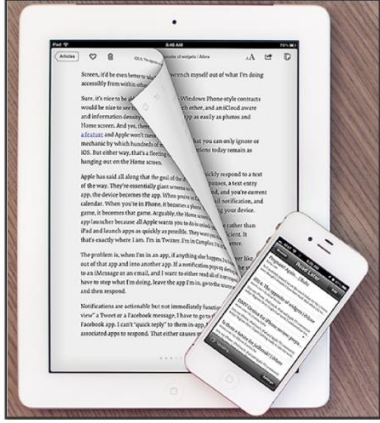
جہاں بھی ہوں تعلیم کے حوالے سے مدد کی تلاش میں ہوں تو اس ویب سائٹ کا رخ کریں۔ ویب ورژن کے علاوہ یہ سروس اینڈروئیڈ اور آئی فون کے لیے اپیلی کیشن کی صورت میں بھی دستیاب ہے۔

مددگار چیزیں حاصل کر سکتے ہیں کیونکہ تقریباً تمام مضامین کے حوالے سے اس ویب سائٹ پر مواد موجود ہے۔ یہاں طالب علموں نے دنیا بھر کے کالج اور ہائی اسکولز سے نوٹس جمع کر کے ہر خاص و عام کے لیے مفت فراہم کر رکھے ہیں۔ آپ



## انسٹاپپر (Instapaper)

آئی او ایس، ونڈوز، اینڈروئیڈ قیمت: 4 امریکی ڈالر



کالج کے طلباء کے لیے انسٹاپپر ایک بہترین اپیلی کیشن ہے۔ اس ایپ کے انسٹال ہوتے ہوئے آپ کو کاغذوں کے پلندے اٹھا کر پھرنے کی کوئی ضرورت نہیں۔ ایسے طویل مضامین جو آپ فوراً نہ پڑھ سکیں کو اس میں محفوظ کر کے بعد میں جب بھی فرصت ہو آرام سے پڑھ سکتے ہیں۔

نہ صرف یہ کہ اس میں بک مارکنگ کی سہولت دستیاب ہے بلکہ آپ جو صفحہ پڑھ رہے ہوں یہ اس میں سے فالتو چیزوں کو ہٹا کر صرف کام کا مواد دکھاتی ہے۔ اس کے علاوہ آرٹیکلز میں سے پسند کے مواد کو ہائی لائٹ بھی کیا جاسکتا ہے۔

www.instapaper.com

## مانڈجیٹ میپس (Mindjet Maps)

آئی او ایس، اینڈروئیڈ قیمت: مفت

ایک پروجیکٹ بنانا کوئی آسان کام نہیں ہوتا، خاص کر اس وقت جب آئیڈیاز صحیح طور پر منظم نہ ہوں۔ ایسی صورت حال میں مانڈجیٹ میپ اپیلی کیشن آپ کی ریسرچ سے حاصل کردہ معلومات کو منظم رکھتی ہے۔ یہ آپ کو ایک آسان نظام فراہم کرتی ہے جس میں آپ اپنے دماغ میں کلپ لانے والے سارے آئیڈیاز جمع کر سکتے ہیں تاکہ پروجیکٹ مکمل کرتے ہوئے کوئی دشواری نہ ہو۔

http://learn.mindjet.com/apps

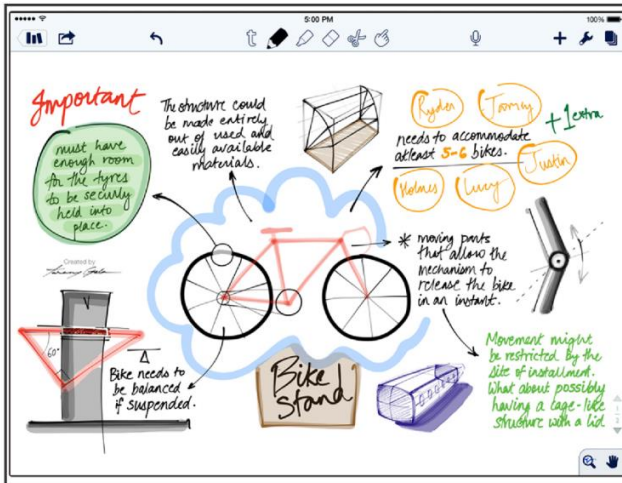


## نوٹ ایبلٹی (Notability)

آئی او ایس قیمت: 3 ڈالر

نوٹ ایبلٹی اپیلی کیشن، اپیل ایپ اسٹور پر ایک بہت ہی بڑی تعداد میں خریدی جانے والی اپیلی کیشن ہے۔ اگر آپ اس اپیلی کیشن کی کارکردگی دیکھیں تو اس کا راز با آسانی جان سکتے ہیں۔ اس کی مدد سے پریزنٹیشنز میں موجود ویڈیو، آئیڈز، وائٹ بورڈ پر موجود لیکچرز، کسی بھی قسم کے فارمولے اور نوٹس محفوظ کیے جاسکتے ہیں۔

www.gingerlabs.com



اس ایپ میں آڈیو ریکارڈنگ کا فیچر بھی موجود ہے جو کہ لیکچرز کو ریکارڈ کرنے میں مدد دیتا ہے۔ یعنی آڈیو ریکارڈ کر کے، تصویریں بنانے اور چاہیں تو ٹائپ کر کے اس میں نوٹس شامل کیے جاسکتے ہیں۔

آئی کلاؤڈ کے ساتھ اس کی ہم آہنگی کی وجہ سے تمام نوٹس کو اپنے آئی کلاؤڈ میں اپ لوڈ کر کے انھیں دیگر ڈیوائسز پر بھی دیکھ سکتے ہیں۔ اس کے علاوہ نوٹس جمع کر کے اسٹڈی گروپس اور ٹیچرز کے ساتھ شیئر کرنے کے لیے ڈراپ باکس اور گوگل ڈرائیو کو بھی اس اپیلی کیشن میں استعمال کیا جاسکتا ہے۔ اضافی طور پر نوٹ ایبلٹی اپیلی کیشن کئی فائل فارمیٹس جیسے کہ ppt، doc،

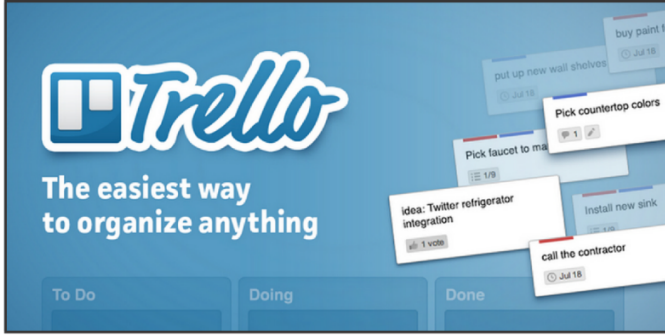


قیمت: مفت

آئی او ایس، اینڈروئیڈ، ویب

ٹریلو (Trello)

چاہے آپ فری لانسرز کی ایک ٹیم منظم کر رہے ہوں، کوئی اسکرین پلے لکھ طلب کرتے ہوئے ان سے سوال بھی کر سکتے ہیں۔  
trello.com



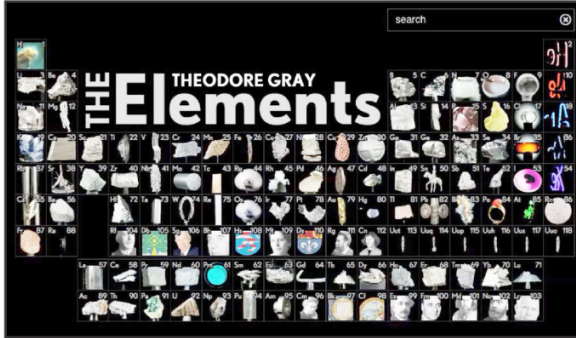
ہوں یا کچھ کام انجام دینے کے لیے لسٹ بنارہے ہوں ٹریلو اپیلی کیشن اس بات کو یقینی بناتی ہے کہ آپ تمام کام ترتیب سے کر سکیں۔  
اسائنمنٹس بناتے ہوئے یہ اپیلی کیشن تاریخوں کا خیال رکھتی ہے کہ کب آپ نے اسائنمنٹ جمع کرانا ہے تاکہ آپ وقت پر کام مکمل کر سکیں۔ اس کے علاوہ اس ایپ کے ذریعے دیگر دوستوں کو بھی رابطے میں رکھا جاسکتا ہے تاکہ پروجیکٹ بہتر طور پر مکمل ہو سکے۔  
اگر آپ ایک ٹیم لیڈر ہیں تو اس اپیلی کیشن میں سب کو شامل کر کے سب کے کئے گئے کام سے باخبر رہ سکتے ہیں۔ سب سے کام کی رپورٹ

قیمت: 14 امریکی ڈالر

آئی او ایس

دی ایلیمنٹس (The Elements)

<http://bit.ly/elements-ios>



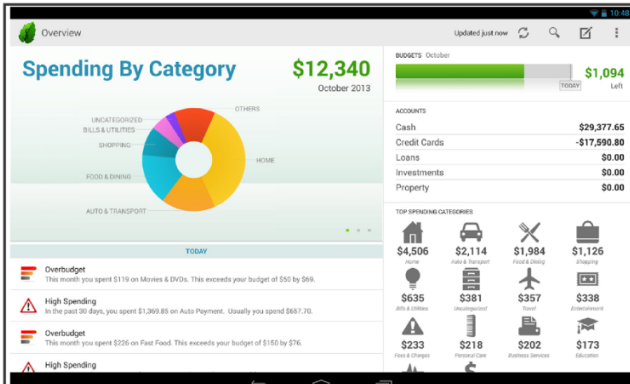
دی ایلیمنٹس اپیلی کیشن کیمسٹری کے طلباء کے لیے بہترین ہے۔ وہ طلباء جو واقعی اس مضمون کو پسند کرتے ہوں اور اسے صحیح طرح سمجھنے میں سنجیدہ ہوں وہ اس اپیلی کیشن کو ضرور آزمائیں۔ پیریوڈک ٹیبل پر موجود تمام عناصر اس میں دیکھے جاسکتے ہیں تاکہ کوئی فارمولا بناتے ہوئے یا ریسرچ کرتے ہوئے درست حوالہ آپ کے پاس موجود ہو۔ کیونکہ اس اپیلی کیشن میں تمام عناصر کے بارے تقریباً تمام معلومات موجود ہے جیسے کہ ایٹومک نمبر، ویٹ، ہاف لائف وغیرہ۔  
اس کے علاوہ اس ایپ میں تمام عناصر کے بارے میں بہت دلچسپ کہانیاں اور حیرت انگیز مثالیں بھی موجود ہیں۔

قیمت: مفت

آئی او ایس، ونڈوز، اینڈروئیڈ

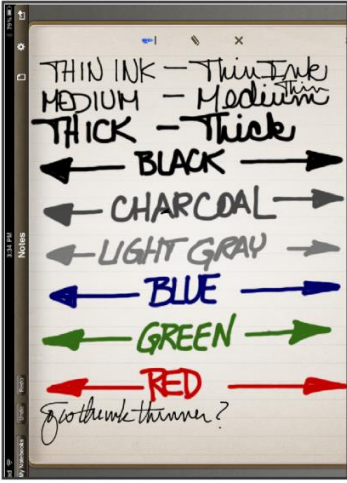
منٹ (Mint)

[www.mint.com](http://www.mint.com)



اکثر طلباء کے لیے اپنے مالی معاملات کو منظم رکھنا کافی مشکل ہوتا ہے۔ اگر اپنے بجٹ کے حساب سے نہ چلا جائے تو کافی پریشانی اٹھانا پڑتی ہے۔ ایسی صورت حال سے بچنے کے لیے آپ منٹ اپیلی کیشن انسٹال کر سکتے ہیں۔  
اس ایپ کی مدد سے آپ اپنے تمام مالی معاملات کو منظم رکھ سکتے ہیں۔ خرچ ہونے والی رقم کی انٹری اس میں کر کے مہینے کے آخر میں آپ اپنا آڈٹ کر سکتے ہیں۔ غیر ضروری خرچ ہونے والی رقم کی نشاندہی کر کے اس پر قابو پاسکتے ہیں تاکہ بجٹ کے مطابق چلا جاسکے۔  
یہ اپیلی کیشن صرف طلباء ہی کے لیے نہیں بلکہ سبھی کے لیے ہے کیونکہ اسے اپنے بینک اکاؤنٹ سے لنک کر کے تمام حساب کتاب کیا جاسکتا ہے۔

## پینلٹی میٹ (Penultimate)

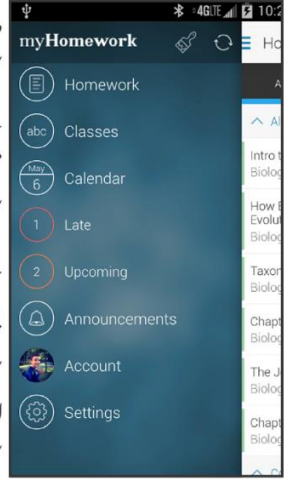


آئی او ایس / مفت  
پینلٹی میٹ ایپلی کیشن کی مدد سے ٹیکٹ ڈیوائس پر نوٹس لکھے جاسکتے ہیں۔ اس میں ہینڈ رائٹنگ اور ڈرائنگ کی سپورٹ موجود ہے۔ ریاضی کے فارمولے، فزکس اور کیمسٹری وغیرہ سے متعلق نوٹس لکھنے کے لیے یہ بہترین ایپلی کیشن ہے۔ اسے استعمال

کرتے ہوئے چونکہ آپ اسکرین پر اپنے ہاتھ سے لکھ رہے ہوتے ہیں اس لیے بالکل ایک کاپی کی طرح کام کرتا ہے۔ اسی طرح اس کے ٹولز کو استعمال کرتے ہوئے کوئی ڈرائنگ بھی بنائی جاسکتی ہے۔ یہ ایپ ایورنوٹ سے مکمل ہم آہنگ (compatible) ہے، اس لیے نوٹس کو دوسروں کے ساتھ شیئر کرنا بہت آسان ہو جاتا ہے۔ اس کے علاوہ اس میں بنائے گئے نوٹس کو بطور پی ڈی ایف بھی محفوظ کیا جاسکتا ہے۔  
evernote.com/penultimate

## مائی ہوم ورک

آئی او ایس، اینڈروئیڈ، بلیک بیری، ونڈوز، ویب قیمت: مفت  
مائی ہوم ورک بھی ایک اہم ٹول ہے جو کالج طلباء کے لیے بہت مفید ثابت ہو سکتا ہے۔ اس کے ذریعے تمام اسائنمنٹس کو منظم رکھا جاسکتا ہے، تمام پروجیکٹس اور کلاسز کے بارے میں باخبر رہا جاسکتا ہے۔ اگر آپ کو ڈیڈ لائن کے اندر پروجیکٹ مکمل کرنے میں دشواری کا سامنا رہتا ہے تو اس ایپ کو آزمائیں۔ اس کا ریٹائرمنٹ فیچر آپ کو کوئی بھی اہم کام بھولنے نہیں دے گا۔



اس ایپ کی اچھی خاص بات یہ ہے کہ یہ تقریباً تمام پلیٹ فارمز کے لیے دستیاب ہے۔ اسے اسمارٹ فونز کے ساتھ ساتھ کروم براؤزر میں بھی استعمال کیا جاسکتا ہے۔ چونکہ تمام ڈیٹا sync رہتا ہے اس لیے آپ جیسے چاہیں اپنی تمام تفصیلات دیکھ سکتے ہیں۔

myhomeworkapp.com

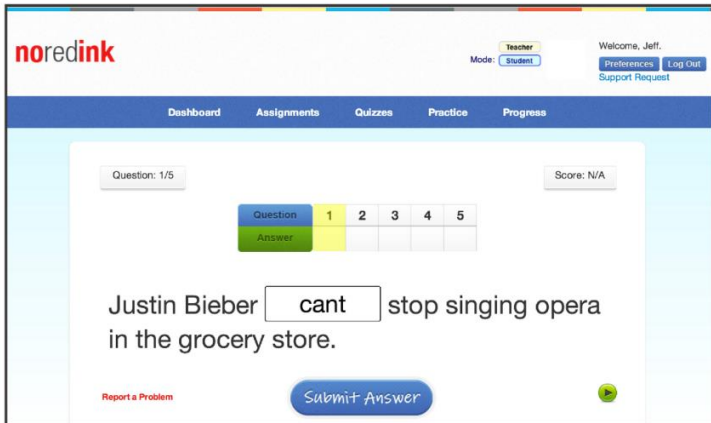
قیمت: مفت

ویب

## نورڈ انک (NoRedInk)

والدین چاہیں تو اپنے بچوں کے لیے یہاں اکاؤنٹ بنا سکتے ہیں اور وہ کیا سیکھ رہے ہیں یہ بھی جان سکتے ہیں۔

www.noredink.com



ایسے طلباء یا حتیٰ کہ ٹیچرز بھی جو اپنی گرامری صلاحیتیں بہتر بنانا چاہتے ہوں کے لیے ”نورڈ انک“ ایک بہترین ایپلی کیشن ہے۔ ویب میڈ اس ایپلی کیشن میں گرامر کو بہتر بنانے کے لیے دلچسپ کوز کا طریقہ کار استعمال کیا گیا ہے۔ دیگر

ایسی سروسز جو کہ جواب کے لیے چار آپشنز مہیا کرتی ہیں جن میں سے آپ کو ایک درست جواب کا انتخاب کرنا ہوتا ہے، کے برعکس اس کا طریقہ کار بالکل مختلف ہے۔ اس ویب ایپ کا طریقہ کار یہ ہے کہ آپ کو مختلف جملے فراہم کیے جاتے ہیں۔ جہاں آپ کو گرامر یا اسپیلنگ کی غلطی محسوس ہو اسے درست کرتے جائیں۔

چار آپشنز میں سے درست جواب منتخب کرنے کے مقابلے میں یہ طریقہ زیادہ کارگر ثابت ہوتا ہے اور سیکھنے والے کو بات زیادہ لمبے عرصے تک یاد رہتی ہے۔



قیمت: مفت

اینڈروئیڈ

## الارم کلاک ایکسٹریم (The Elements)

bit.ly/alarmxtreme

### Snooze method

Press on screen button

Press side buttons

Shake device

Solve math problems

No snooze

Cancel

صبح جلدی اٹھنا طلبہ کے لیے ایک مشکل ترین کام ہے۔ اگرچہ الارم کی سہولت ہر فون میں دستیاب ہوتی ہے لیکن Snooze جیسا فیچر موجود ہونے کی بدولت یہ الارم صرف نام کا الارم ثابت ہوتا ہے۔

صبح بھاگ بھاگ تیار کرنے اور کلاس میں لیٹ پہنچنے سے بہتر ہے آپ الارم کلاک ایکسٹریم ایپلی کیشن انسٹال کر لیں۔ اس میں کئی سکیم الارم ترتیب دیے جاسکتے ہیں اور snooze کے آپشن کو بھی ڈس ایبل کیا جاسکتا ہے۔

اس ایپ کے بجٹے والے الارم کو بند کرنے کے لیے آپ کو ریاضی کا ایک سوال حل کرنا ہوگا یا ڈیوائس کو زور زور سے ہلانا ہوگا۔ اس طرح الارم تو بند ہو جائے گا ساتھ میں آپ نیند سے بھی مکمل بیدار ہو جائیں گے۔

قیمت: مفت

اینڈروئیڈ، ویب

## میتھ وے (Mathway)

ریاضی کا ٹیسٹ دینا طلبہ کے لیے جان جوکھوں کا کام ثابت ہوتا ہے۔ اگر آپ ریاضی کے کسی مسئلے میں پھنسے ہیں تو ”میتھ وے“ ایپلی کیشن سے مدد لے سکتے ہیں۔ الجبرا اور جیومیٹری سمیت ریاضی سے متعلق تمام سوالوں کے درست جواب دلیل کے ساتھ حاصل کرنے کے لیے آپ اس ایپ کی ویب سائٹ بھی استعمال کر سکتے ہیں۔ یعنی ضروری نہیں کہ آپ یہ ایپ انسٹال کریں بلکہ اسے آن لائن بھی استعمال کیا جاسکتا ہے۔ اس کی ویب سائٹ پر ریاضی کے ہر طرح کے سوال ٹائپ کرنے کے لیے تمام ٹولز موجود ہیں۔

www.mathway.com

bit.ly/mathway

Mathway

Basic Math Pre-Algebra Algebra Trigonometry

$\geq$   $\pi$   $(-)$   $\frac{\square}{\square}$   $\square^{\square}$   $\sqrt{\square}$

$$y = x^2 + \frac{1}{2}$$

Find the Vertex

Answer

قیمت: مفت

آئی او ایس، اینڈروئیڈ

## Advanced English & Thesaurus

ایڈوانسڈ انگلش اینڈ تھیسورس ایپلی کیشن میں ذخیرہ الفاظ اور معلومات کا ایک بڑا ذخائر موجود ہے۔ اس کے ڈیٹا بیس میں لگ بھگ 1.4 ملین الفاظ موجود ہیں۔ پڑھائی کے دوران اکثر ایسے الفاظ سے واسطہ پڑتا ہے جن کا مطلب معلوم نہیں ہوتا اور انہیں سمجھنے کے لیے رہنمائی درکار ہوتی ہے۔ بہتر یہی ہے کہ ایسی صورت میں پریشان ہونے کی بجائے اس ایپلی کیشن سے رابطہ کیا جائے۔ ایسے الفاظ کو فوراً ہی اس ایپلی کیشن سے سمجھ کر آپ اپنا کام جاری رکھ سکتے ہیں۔

یہ ایپلی کیشن اس لیے بھی قابل بھروسہ مانی جاتی ہے کہ اسے پرنسٹن یونیورسٹی کی Cognitive

Science Laboratory نے بنایا ہے۔

bit.ly/thesaurus-ios

bit.ly/thesaurus-android

English

mutualist, mutually beneficial  
adj

1. interdependent, mutualist,  
mutually beneficial mutually  
dependent



# ای میل مارکیٹنگ ٹولز

## (صارف کے ان باکس میں پہنچیں)

کہ ای میل مارکیٹنگ ایک بہت اہم چیز ہے اور اس کو بہتر طور پر انجام دینے کے لیے کئی ٹولز اور پروگرامز موجود ہیں۔ یہ بھی ممکن ہے کہ آپ کسی ای میل مارکیٹنگ ٹول سے واقفیت بھی رکھتے ہوں۔ کیونکہ کئی مفت اور فری میئم ٹولز موجود ہیں جو ای میل مارکیٹنگ کی مہم کو بہتر طور پر آغاز سے انجام تک پہنچانے میں آپ کی مکمل مدد کرتے ہیں۔ یہ ٹولز ای میل ڈیزائن کرنے سے لے کر آپ کے ان باکس کو منظم کرنے تک رہنمائی کرتے ہیں۔ آئیے چند ایسے مفید ٹولز کے بارے میں آپ کو آگاہ کرتے ہیں۔

آج کل ہر کاروبار کی ترقی کے پیچھے مارکیٹنگ کا ہاتھ ہے۔ جتنی اچھی کسی چیز کی مارکیٹنگ ہوتی ہے وہ اتنی ہی مقبول ہوتی ہے۔ گاہکوں تک رسائی حاصل کرنے کے لیے یا ان سے ایک مضبوط رشتہ بنانے کے لیے بھرپور مارکیٹنگ کی اشد ضرورت ہوتی ہے۔ مارکیٹنگ کی کئی اقسام ہیں جن میں سے ایک قسم ”ای میل مارکیٹنگ“ ہے۔ ای میل مارکیٹنگ کو عام طور پر یہی سمجھا جاتا ہے کہ جس چیز کی تشہیر کرنی ہو اس کے بارے میں اچھی سی گرافکس ڈیزائن کر کے بہت سے لوگوں کو ای میل کر دیں۔ اگرچہ یہ بھی ایک کارگر طریقہ ہے لیکن آپ کو پتا ہونا چاہیے

### ٹارگٹ ہیرو

(www.targethero.com)

ٹارگٹ ہیرو کا کہنا ہے کہ ای میل مارکیٹنگ کریں بالکل مفت۔ جی ہاں اس ویب سائٹ پر 5000 کانٹیکٹس اور لا تعداد ای میلز بھیجی کی سہولت موجود ہے۔ ٹارگٹ ہیرو میں ای میل ڈیزائن و ڈارڈ، کانٹیکٹ لسٹ منیجمنٹ، کمپین منیجمنٹ اور آٹومیشن جیسے اہم فیچرز موجود ہیں۔ اس کے علاوہ اس کا دلچسپ فیچر ریٹل ٹائم اینالیٹکس ہے۔



**TARGETHERO** START [HOME](#) [FEATURES](#) [FAQs](#) [CONTACT](#) [ABOUT](#) [Login](#)

## EMAIL MARKETING IS NOW FREE!!

**GET STARTED**

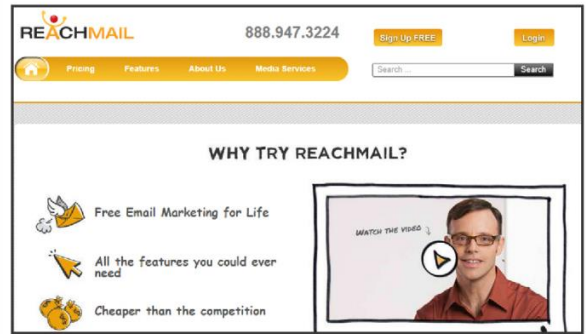
Unlimited sending for up to 1,000 contacts free forever.

(over 1000 more than 1,000 contacts!)

### ریچ میل

(www.reachmail.net)




ایک ای میل مارکیٹنگ مہم کے لیے آپ کو جو بھی فیچرز درکار ہوتے ہیں انھیں آپ ”ریچ میل“ پر ملاحظہ کر سکتے ہیں۔ اس کا مفت اکاؤنٹ 5000 کانٹیکٹس اور 15000 ماہانہ ای میلز کی سہولت دیتا ہے۔ سوشل میڈیا شیئرنگ، کسٹم ای میل ٹمپلیٹس، بہترین ای میل ڈیلیوری، بھیجی ای میلز کی مکمل رپورٹ، ماس میل اور شیڈول میل کے فیچرز بھی اس میں موجود ہیں۔




**REACHMAIL** 888.947.3224 [Sign Up FREE](#) [Login](#)

[Home](#) [Pricing](#) [Features](#) [About Us](#) [Media Services](#)  [Search](#)

### WHY TRY REACHMAIL?

-  Free Email Marketing for Life
-  All the features you could ever need
-  Cheaper than the competition

[WATCH THE VIDEO](#) 

**Simple Email Marketing**  
Send successful campaigns. In less time.

**PLAY the VIDEO**

Get CakeMail For Free

Full Name  
Email  
Password

Create my account

[www.cakemail.com](http://www.cakemail.com)

## ایک میل

ایک میل کی خاصیت یہ ہے کہ یہاں ای میل مارکیٹنگ کے بنیادی اصول سکھانے کی بجائے براہ راست مقصد کی بات کی جاتی ہے۔ ایک میل لسٹ مینجمنٹ اور اینالٹکس کے فیچرز موجود ہیں۔ اس کے علاوہ کئی خوبصورت ای میل ڈیزائن ٹیمپلیٹس بھی موجود ہیں جن کی تدوین کی جاسکتی ہے۔ مفت اکاؤنٹ میں 2000 کانٹیکٹس شامل کرنے اور 12000 ماہانہ ای میلز بھیجنے کی سہولت دستیاب ہے۔

**mailjet**

THE ALL-IN-ONE EMAIL DELIVERY ENGINE

SEND MARKETING AND TRANSACTIONAL EMAILS WITH ONE ACCOUNT

START SENDING TODAY

[www.mailjet.com](http://www.mailjet.com)

## میل جیٹ

اگر آپ ایک آسان ای میل مارکیٹنگ پلٹ فارم کی تلاش میں ہیں تو ”میل جیٹ“ کو آزمائیں۔ اسے بہت ہی آسانی سے SMTP اور API کے ذریعے integrate کیا جاسکتا ہے۔ ای میل مارکیٹنگ کی پوری مہم کو یہ سروس بہت ہی اچھے طریقے سے اعداد و شمار اور اینالٹکس کی صورت میں دکھاتی ہے کہ ای میلز کتنی درستی سے بھیجی جا رہی ہیں۔ اس کا فری دستیاب اکاؤنٹ محدود ہے، اس کے ذریعے 6000 ای میلز ماہانہ کی جاسکتی ہیں۔

**MAILIGEN**  
We've Generated the Best of Email Marketing

Kickstart your business with **free email marketing!**

“With Epic Free Email Marketing Software Account, send email newsletters to 5,000 subscribers forever free so you can focus on growing your business.”

Mailigen **5,000 Epic Free account**

[mailigen.com/solutions/free-mailing](http://mailigen.com/solutions/free-mailing)

## میل جن

میل جن کا مفت اکاؤنٹ اگرچہ 5000 سبسکرائبرز تک محدود ہے لیکن اس میں قیماً دستیاب اکاؤنٹ کے برابر تمام فیچرز دستیاب ہیں۔ جیسے کہ ویب سائٹ اپ فارمز، ڈریگ اینڈ ڈراپ ای میل ڈیزائن، سروے، سوشل میڈیا انٹیکریشن اور آٹو رسپانڈر۔ اگر آپ اپنے کاروبار کو وسعت دینا چاہتے ہیں تو میل جن کا انتخاب کر سکتے ہیں جس کے ذریعے نیوز لیٹر بیک وقت 5000 سبسکرائبرز کو بھیج سکتے ہیں البتہ ایک ساتھ کانٹیکٹس امپورٹ نہیں کیے جاسکتے۔

**FlashIssue**

Beautiful Email Marketing for Gmail

Design amazing emails with our drag and drop editor. Create a list from your contacts. Send & track.

Design Emails  
Build Lists  
Track Results  
It's Free

Add FlashIssue To Gmail

[www.flashissue.com](http://www.flashissue.com)

## فلیش ایشو

فلیش ایشو، کروم براؤزر کے لیے دستیاب ایک ایکسٹینشن ہے جو آپ کے جی میل اکاؤنٹ کے ساتھ کام کرتا ہے۔ اس کی مدد سے ای میلنگ لسٹ بنائی جاسکتی ہے اور بھیجی گئی ای میلز کو اس میں موجود اینالٹکس ٹولز کی مدد سے ٹریک بھی کیا جاسکتا ہے۔ فلیش ایشو میں ڈریگ اینڈ ڈراپ ای میل ڈیزائن فیچر بھی موجود ہے۔ مفت اکاؤنٹ 25 کانٹیکٹس کی اجازت دیتا ہے جب کہ ای میلز بھیجنے پر کوئی تعداد مقرر نہیں۔

# Email Scheduling And Productivity

ہیں تاکہ کوئی بھی کام رہ نہ جائے۔ اس طرح یقینی طور پر کئی نئے افراد تک آپ کی ای میل مہم پہنچتی ہے اور وہ رابطہ بھی کرتے ہیں جو کہ کاروبار کی وسعت کا باعث بنتا ہے۔

ہم جن ٹولز کا یہاں ذکر کرنے جا رہے ہیں یہ ویب براؤزر ایکسٹینشن ہیں جنہیں آپ اپنے گوگل کروم یا موزیلا فائر فوکس براؤزر میں انسٹال کر کے اپنے ای میل اکاؤنٹ کے ساتھ استعمال کر سکتے ہیں۔

ای میل مارکیٹنگ میں صرف بہت ساری ای میلز بھیج کر آپ آرام سے نہیں بیٹھ سکتے کہ کام ختم۔ بلکہ اس میں بار بار ای میلز بھیجنے کی ضرورت ہوتی ہے، اگر کہیں ای میل نہیں پہنچی تو وجہ جاننے کی ضرورت ہوتی ہے۔ یعنی بار بار کوشش کرنی پڑتی ہے کہ یقینی طور پر لوگوں کو آپ کی ای میل پہنچ جائے۔

آئیے اب آپ کو چند ایسے ٹولز کے بارے میں بتاتے ہیں جن کی مدد سے ای میلز شیڈول کی جاسکتی ہیں، فالو اپ کیا جاسکتا ہے اور ریمائنڈر بھی بنائے جاسکتے

**reBump** Home What is ReBump? FAQs Log In

### The Life of an Email

Research has shown that the more you follow-up, the more chance you have for a 100% response rate.

Email Stage	Response Rate
Original Email	10% Response
1st Bump	32% Response
2nd Bump	50% Response
3rd Bump	79% Response
Final Bump	100% Response

[www.rebump.cc](http://www.rebump.cc)

## ری بمپ

**ReBump** ایکسٹینشن گوگل کروم اور موزیلا فائر فوکس کے لیے مفت دستیاب ہے۔ یہ ایکسٹینشن جی میل اکاؤنٹ کے ساتھ استعمال ہوتا ہے۔ یہ گاہکوں کو خود کار طریقے سے فالو اپ ای میلز بہت ہی آرام سے بھیجتا رہتا ہے۔ اس کے ذریعے بھیجے گئے میسج کو مکمل طور پر بدلا جاسکتا ہے۔ اس طرح ای میل موصول کرنے والے کو لگتا ہے کہ واقعی آپ نے بذات خود یہ ای میل بھیجی ہے۔ ای میلز کے یقینی جواب موصول کرنے کے لیے یہ سروس بہترین ہے۔

**FollowUp.cc** Login

### Simple & Powerful Email Tool

File, sort and schedule emails with ease.

Get your Inbox in order! Risk free trial.

[Sign up with Google](#)

Introducing Gmail's "Simple & Powerful" email tool.

"Incredibly easy to use" "Reminds you of things done" "Sort your inbox in minutes" "A game changer"

<http://followup.cc>

## فالو اپ

فالو اپ کروم ایکسٹینشن کے ساتھ ساتھ ویب سروس کی صورت میں بھی دستیاب ہے۔ یہ آپ کو براہ راست آپ کے میل باکس سے ای میل ریمائنڈرز بنانے کی سہولت دیتی ہے۔ ای میل مارکیٹنگ مہم کے دوران میل باکس بھر جاتا ہے لیکن یہ سروس آپ کا میل باکس صاف رکھتی ہے لیکن ضرورت کے وقت تمام میملز پیش کر دیتی ہے۔ البتہ مفت اکاؤنٹ محدود خصوصیات کا مالک ہے جس میں ماہانہ 20 ریمائنڈرز استعمال کرنے کی اجازت ہے۔

**BOOMERANG** FOR GMAIL

Schedule an email to be sent later. Easy email reminders. Boomerang for Gmail lets you take control of when you send and receive email messages in Gmail and Outlook.

[Install Boomerang](#)

Boomerang is a free, easy-to-use tool for Gmail - absolutely the best thing that happened to my inbox in a long time!

[Meet Boomerang](#)

As featured on: [Send an email later](#)

[www.boomeranggmail.com](http://www.boomeranggmail.com)

## Boomerang

**Boomerang** جی میل کے لیے کروم، فائر فوکس اور سفاری ایکسٹینشن کی صورت میں دستیاب ہے۔ یہ نہ صرف آپ کو ای میل ریمائنڈرز بنانے دیتا ہے بلکہ یہ ای میلز کو بعد میں بھیجنے کے لیے شیڈول بھی کرتا ہے۔ اس میں رسپانس ٹریکنگ اور ای میل پہنچ جانے کی رسید جیسے انتہائی اہم فیچرز دستیاب ہیں، جو کہ ای میل مارکیٹنگ مہم میں بہت مددگار ثابت ہوتے ہیں۔ اس کا مفت اکاؤنٹ محدود صلاحیتوں کا مالک ہے۔



## ڈیزائن اینڈ برانڈنگ

ای میل مارکیٹنگ میں یہ بات بہت ضروری ہے کہ ای میل دیکھنے میں اچھی ہو، تاکہ ای میل کھولنے والا اسے مکمل دیکھنے پر مجبور ہو جائے۔ اسی طرح یہ چیز سوشل میڈیا پر بھی آپ کے برانڈ کی شہرت کا باعث بنتی ہے کہ دیکھنے والے بجائے اسکرول کر کے آگے بڑھنے کے اسے رک کر دیکھتے ہیں۔ آئیے آپ کو ایسے چند ٹولز کے بارے میں بتاتے ہیں جن کے ذریعے دلکش ای میلز بنائی جاسکتی ہیں۔

مارکیٹنگ کسی بھی طرح کی ہو، ایک اچھا اور دلکش اشتہار اس میں انتہائی اہم کردار ادا کرتا ہے۔ بلکہ ایک اچھا آئیڈیا اور دلکش ڈیزائن ایک مارکیٹنگ مہم کی کامیابی کی ضمانت ہوتا ہے۔ ای میل مارکیٹنگ کے لیے ٹولز کی موجودگی اس کام کو کافی حد تک آسان بنا دیتی ہے کہ اگر آپ ایک اچھا اور خوبصورت نیوز لیٹر تیار کرنا چاہیں تو آپ کا ڈیزائن ہونا ضروری نہیں بلکہ یہ کام کسی ٹول سے کیا جاسکتا ہے۔

**BEYOND SIGNATURES**  
BrandMyMail is the easiest way to create an email template.

**GET STARTED!** **CORPORATE**

EMAIL THAT MAKES YOU GO LIVE!

Get Started!

TechCrunch Mashable Forbes 10,000 WORDS

Just 3 easy steps:

Create your personalized email

Connect your Gmail account

Send amazing emails

**www.brandmymail.com**

## برانڈ مائی میل

برانڈ مائی میل ایک ایکسٹینشن ہے جو کہ گوگل کروم اور موزیلا فائر فوکس کے لیے دستیاب ہے۔ برانڈ مائی میل آپ کے سوشل میڈیا مواد جیسے کہ فیس بک پوسٹس اور ٹویٹس کے ساتھ انضمام کر کے کسٹم ای میل ٹمپلیٹس بنانے میں مدد دیتا ہے۔ اس کے ذریعے HTML سکنچر بھی بنائے جاسکتے ہیں جو کہ آپ کے سوشل میڈیا لنکس کو ہائی لائٹ کرتے ہیں۔ اس کا مفت اکاؤنٹ مینیج میں 100 برانڈ ڈی ای میلز بھیجنے کی اجازت دیتا ہے۔

PREMAILER

CONTACT US

**Premailer**

Pre-flight for HTML email.

Use a URL as the source  
Don't forget http://

Paste HTML as the source  
Make sure you use absolute URLs.

**http://premailer.dialect.ca**

## ڈائلیکٹ پری میلر

HTML فارمیٹ میں بنائی گئی ای میلز بہت کارآمد ثابت ہوتی ہیں۔ ”ڈائلیکٹ پری میلر“ ای میلز تیار کرنے میں مدد دیتی ہے۔ یہ سروس اس بات کو یقینی بناتی ہے کہ تمام CSS ان لائن ہوتا کہ ای میل کا ڈیزائن بالکل درست دکھائی دے۔ ای میل میں موجود تمام لنکس بالکل درست طریقے سے ڈالے گئے ہوں اور کسی قسم کے غیر ضروری کوڈز ای میل میں نہ موجود ہوں۔ اس کے علاوہ HTML کا ٹیکسٹ ورژن بنانے میں بھی مدد دیتی ہے۔

contactology

Email Marketing Your Brand Here Build Your Own Blog

Discover what your email will look like in Gmail, Hotmail, AOL, and Yahoo in seconds.

Step 1: Enter your email's HTML. (To get to the HTML, most Outlooks you can right-click on the message and choose "View Source." Select all, copy, then paste the HTML into this window.)

Step 2: Choose the email reader you would like to preview.

Step 3: Click "Slice Message."

Wouldn't it be nice to have this simulation tool at your fingertips, the next time you create a broadcast email message? This email reader simulation tool is a feature inside Contactology, our permission-based email marketing software. Sign up for a free account and see all the amazing features inside.

To see other email readers, just choose a different one from the drop-down and click "Show Message."

**contactology.com/email-view**

## کونٹیکٹولوجی ای میل ریڈر

ایک ای میل ڈیزائن کرتے ہوئے ہم اپنی طرف سے تو تمام خوبصورتی اس میں سمیٹ دیتے ہیں لیکن ای میل موصول کرنے والے کے پاس یہ کیسے دکھائی دیتی ہے، اس کا ہم ہمیں اندازہ نہیں ہوتا۔ یہ سروس ایک سمولیشن ٹول ہے جس کی مدد سے ای میل کا HTML کوڈ ڈال کر دیکھا جاسکتا ہے کہ وہ کسی میل سروس میں کیسی دکھائی دے گی۔ اس میں ایپل میل، ہاٹ میل، آؤٹ لک اور جی میل کی سپورٹ موجود ہے۔

## اسپیٹیم چیکنگ اور ای میل پہنچنے کی رپورٹ

اپنی طرف سے ایک بھرپور ای میل مارکیٹنگ مہم سرانجام دے کر چین سے بیٹھا نہیں جاسکتا۔ اس بات کی تصدیق انتہائی ضروری ہے کہ آپ کی ای میل کو بطور اسپیٹیم تو نہیں لیا جا رہا۔ ای میل کے کم از کم ان باکس میں پہنچنے سے صارف اسے دیکھتا ضرور ہے۔ چاہے وہ اس میں موجود لنکس دیکھے نہ دیکھے یا ای میل میں موجود پورے مواد کو پڑھے نہ پڑھے، ای میل کا ان باکس میں پہنچنا ہی ایک ای میل مارکیٹنگ کی کامیابی تصور کی جاتی ہے۔

فرض کریں آپ نے کسی کو ایک بہت ہی اہم دستاویز بھیجی اور وہ موصول کنندہ کو ملنے کی بجائے اس کے گھر کے پاس موجود کچرے کے ڈبے میں چلی جائے تو یقیناً بہت نقصان کی بات ہے۔ ایک ای میل مارکیٹنگ مہم میں بھی یہ بات انتہائی اہم ہوتی ہے کہ آپ کی بھیجی ہوئی ای میل کم از کم صارف کے ان باکس میں پہنچے، نہ کہ جنک فولڈر میں۔ جسے دیکھے بنائی اس میں موجود ساری ای میلز ڈیلیٹ کر دی جاتی ہیں۔

**lyris**

Log in - Create Profile - Contact

Solutions - Products - Services - Resources - Customers - Company

Home > Lyris ContentChecker for Email

**Lyris ContentChecker for Email**

Get your spam score and increase deliverability

Knowing your email's spam score across receiving domains prior to each send gives you a view of how your emails will be filtered and routed, and provides you with the opportunity to adjust your content and maximize deliverability.

Want to discover an enterprise first to access this? The Lyris ContentChecker for Email lets a content team to test get a email content against most widely accepted top receiving domains to give you a spam score and a breakdown of why your emails will be rejected or accepted by the receiving email client.

Import your content alternative to having content sent out from the Lyris ContentChecker for Email

Enter domain:

Enter your email message:

**lyris.com/us-en/contentchecker**

### لائسنس کونٹینٹ چیکر

لائسنس کونٹینٹ چیکر ایک انتہائی آسان میں استعمال ٹول ہے۔ یہ عمومی دستیاب اسپیٹیم فلٹر کو استعمال کرتے ہوئے آپ کی ای میل کے مواد کو اس بات کے لیے چیک کرتا ہے کہ آیا یہ ای میل میں باکس میں جائے گی یا اسپیٹیم فولڈر کی نظر ہو جائے گی۔ اس کی ویب سائٹ پر جا کر دیا گیا فارم مکمل بھریں، یعنی کسی ای میل ایڈریس سے، کس عنوان کے تحت اور کیا ای میل بھیجی جائے گی۔ یا درہے ای میل کا مکمل متن ڈالیں تاکہ نتیجہ سو فیصد درست آئے۔

**ReturnPath**

Home - About Sender Score - Data List Lookup - Frequently Asked Questions - Support

Find a Sender Score - Get a Free Trial - Log In

**SenderScore.org** Transparency into your email marketing reputation

Your Sender Score is one of many criteria used by email providers to filter or deliver your emails. Check your Sender Score and learn more about email filtering.

Create an account

www.computingpk.com

Go

What is Sender Score?

The Sender Score is an indication of the trustworthiness of an email sender's IP address and domain. It is calculated based on the reputation of the IP address and domain, and is used by email providers to filter or deliver your emails.

**www.senderscore.org**

### سینڈر اسکور

جن آئی پی ایڈریسز اور ڈومینز سے اسپیٹیم ای میلز ہوتی ہیں انہیں نوٹ کیا جاتا ہے، تاکہ آئندہ ان کی طرف سے آنے والی ای میلز سے محتاط رہا جاسکے۔ ”سینڈر اسکور“ 60 ملین میل باکسز کے ڈیٹا پر مبنی ایک سروے ہے جو کہ ایک طرح سے ای میل بھیجنے والے کا کردار چیک کرتی ہے کہ آیا اس ڈومین اور آئی پی ایڈریس سے بھیجی گئی میل کے ساتھ کیا سلوک ہوگا۔ ای میل کو براہ راست صارف کے ان باکس تک پہنچانے کے لیے ایک اچھا اسکور ضروری ہے۔

### Subject Line Checker

#### Discover your perfect subject line

Use this free tool to craft the perfect subject line for your next campaign

Your subject line is the most important factor for deciding whether people open your email. Depending on the email client they're using, your recipient might see just 20 characters of your subject line.

This Subject Line Checker lets you preview your subject line across a range of email clients and devices instantly. You can also see how your email will appear in the notification box.

Optionally, you can paste in your email's body content to check the excerpt text that each email client will show, to make your email as enticing as possible.

Subject: Premier Urdu Magazine COMPUTINGPK

or an advanced version

Preview it

Want more? Preview your full email content in real time. (beta)

**litmus.com/resources/subject-line-checker**

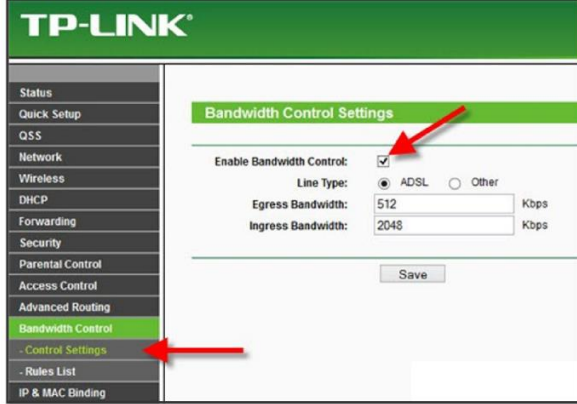
### لیٹمس سبجیکٹ لائن چیکر

صارف کے ای میل کھولنے کا سارا دار و مدار ایک اچھے سبجیکٹ یعنی عنوان پر ہوتا ہے۔ بلکہ یوں کہنا چاہیے کہ ای میل کا عنوان ایسا ہونا چاہیے جو صارف کا دل لپکا دے۔ یہ سروس آپ کی ای میل مارکیٹنگ مہم کے عنوان کو چیک کر کے اس بات کو یقینی بناتی ہے کہ سب جگہ یہ درست اور ایسا دکھائی دے کہ صارف اس پر کلک کرے۔ اس کے علاوہ اس کی مدد سے ای میل کا چند لائنوں کا خلاصہ بھی اس کے ذریعے چیک کیا جاسکتا ہے۔

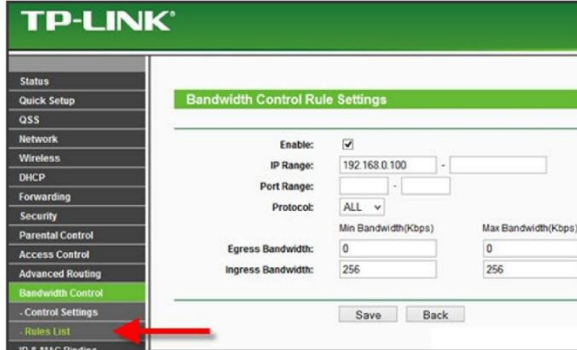
ان صارفین کے آئی پی ایڈریس نوٹ کر لیں جن کا انٹرنیٹ آپ محدود کرنا چاہتے ہیں۔

اس کے بعد Bandwidth Control میں سے control Settings میں آئیں۔ Enable bandwidth control پر چیک باکس لگائیں اور Save کے بٹن پر کلک کر دیں۔

اب Bandwidth Control سے Rules List میں آکر Add New کے بٹن پر کلک کریں۔ یہاں رول بنانا ہے کہ فلاں آئی پی ایڈریس کتنا



انٹرنیٹ استعمال کر سکتا ہے۔ آئی پی رینج ڈالنے کی ضرورت نہیں، صرف پہلی فیڈ میں آئی پی ایڈریس ڈال دیں۔ نیچے موجود Ingress کا مطلب اپ لوڈ اور Egress کا مطلب ڈاؤن لوڈ ہے۔ یعنی اس آئی پی کی اپ لوڈنگ اور ڈاؤن لوڈنگ پر آپ اپنی پسند سے لمٹ لگا سکتے ہیں۔



اسے Save کرتے ہی یہ پابندی لاگو ہو جائے گی۔ آزمائش کے طور پر آپ پہلے اپنا آئی پی ایڈریس ڈال کر بھی اسپڈ ٹیسٹ کر سکتے ہیں کہ آیا واقعی انٹرنیٹ محدود ہو چکا ہے یا نہیں۔

☆☆☆

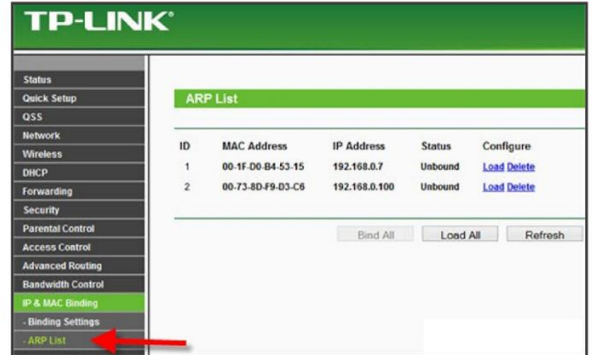
# ٹی پی لنک وائی فائی روٹر سے صارفین کی انٹرنیٹ بینڈوڈتھ محدود کریں

فیضان گوہر

گزشتہ دنوں میں نے گھر پر انٹرنیٹ استعمال کرنے کے لیے نیا ٹی پی لنک وائی فائی روٹر (TP-Link WiFi router) خریدا۔ چند دن بعد ہی میرے پڑوسیوں کو انٹرنیٹ کی ضرورت تھی تو میں نے اپنا پاس ورڈ ان کو بتا دیا۔ میرا خیال تھا کہ وہ ضرورت کے تحت انٹرنیٹ استعمال کریں گے لیکن یہ میری خام خیالی ثابت ہوئی۔ کیونکہ چند دن بعد میرے پاس ایک ویب پیج بھی کھلنے میں بہت دیر لگانے لگا۔ اپنی انٹرنیٹ کمپنی سے رابطہ کرنے پر پتا چلا کہ سروس میں کوئی مسئلہ نہیں، دراصل میں اپنی بینڈوڈتھ کا مقرر کردہ کوٹہ یعنی تیس جی بی استعمال کر چکا ہوں۔ مجھے بڑی حیرت ہوئی، کیونکہ تیس جی بی تو میں نے استعمال ہی نہیں کیا تھا۔ تب یہ عقدہ کھلا کہ پڑوسیوں نے میرا انٹرنیٹ استعمال کرتے ہوئے جی بھر کر انٹرنیٹ استعمال کیا اور ڈاؤن لوڈنگ کی۔

اس کے بعد میں نے کوئی حل دیکھنا شروع کیا کہ کس طرح دوسروں کو محدود انٹرنیٹ دیا جاسکتا ہے۔ اچھی بات یہ ہے کہ ٹی پی لنک کے روٹرز میں اس مسئلے کا حل موجود ہے۔ اگر آپ بھی اپنے ٹی پی لنک وائی فائی روٹر پر یہ سہولت استعمال کرنا چاہتے ہیں تو ویب براؤزر کے ذریعے روٹر کو ایڈمن پینل کھول لیں۔

اس کے لیے براؤزر میں 198.168.0.1 یا tplinklogin.net لکھ کر انٹرپریس کر دیں۔ ایڈمن پینل کھل جائے تو لاگ ان کر لیں۔ زیادہ تر یوزر نیم اور پاس ورڈ admin ہی ہوتا ہے۔







# مفت ڈاؤن لوڈز

جاسوسی کی کوئی کوشش تو نہیں کی جا رہی ہے۔

براؤزر کیسے اور ہسٹری کو ڈیلیٹ کر کے آپ کی پرائیویسی کو یقینی بناتا ہے۔

براؤزر میں موجود غیر ضروری اور مشکوک پلگ انز کو بلاک کر دیتا ہے۔

ون کلک مال ویئر کلینر

سسٹم میں گھس آنے والے مال ویئر کو فوراً پکڑنے کی صلاحیت اس میں موجود ہے۔

مال ویئر کی فائلز اس وجہ سے ڈیلیٹ نہیں ہوتیں کہ ان کے پراسیس چل رہے ہوتے ہیں، یہ ان کے پراسیس فوراً ختم کر دیتا ہے۔

فائل سائز: 12.3MB

مطابقت: ونڈوز ایکس پی، وستا، سیون، ایٹ

www.yac.mx

2014 کا ہلکا اور تیز ترین کلینر

ست پڑتے سسٹم میں جان ڈالنے کے لیے ہمیشہ کوئی اچھا اور کارآمد سافٹ ویئر درکار ہوتا ہے۔ اسی لیے ہماری کھوج رہتی ہے کہ آپ کے لیے ہر ماہ کوئی نیا اور اچھی کارکردگی کا مالک سافٹ ویئر پیش کیا جائے۔ اس ماہ ہمارا انتخاب ہے ”وائے اے سی“ (YAC PC Cleaner)۔

یہ کلینر تادم تحریر تین کروڑ سے زائد نمبر ڈاؤن لوڈ ہو چکا ہے۔ اس کی وجہ اس کا ہلکا پھلکا اور رفتار میں تیز ترین ہونا ہے۔ اس کے علاوہ اس کے نیچر زسن کر آپ بھی اسے فوراً ڈاؤن لوڈ کرنے کو لگیں گے۔ آئیے آپ کو بتاتے ہیں۔

ایسے پروگرام کم ہی دیکھنے کو ملتے ہیں جو انٹی وائرس بھی ہوں اور سسٹم کی صفائی تھرائی کا کام بھی کریں۔ وائے اے سی کی یہی خاص بات ہے کہ یہ سسٹم کو

نہ صرف وائرس اور مال ویئر سے محفوظ رکھتا ہے بلکہ یہ ایک سسٹم کلینر بھی ہے۔

سسٹم کلینر

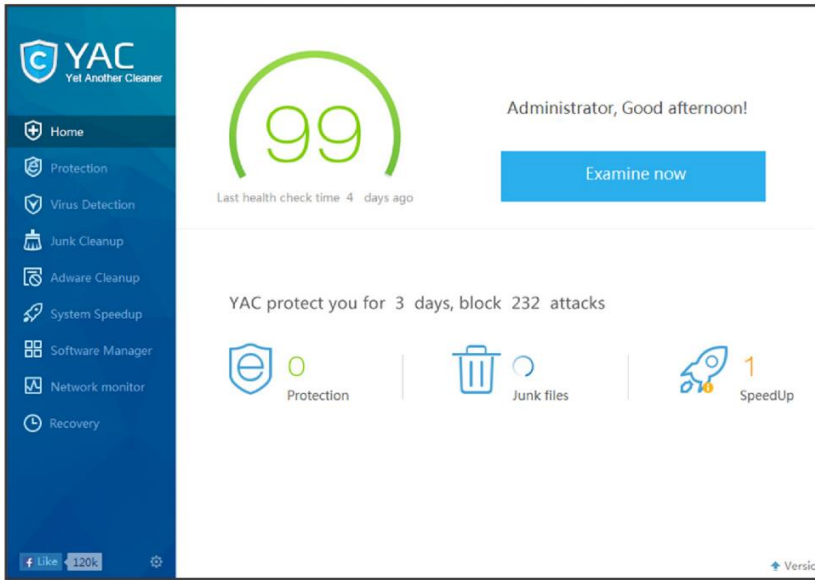
یہ پروگرام سسٹم سے فالتو فائلیں ڈیلیٹ کر کے ڈسک اسپیس خالی کرتا ہے۔

سسٹم کو کریش اور ہینگ ہونے سے بچاتے ہوئے اس کی رفتار کو مستحکم اور برقرار رکھتا ہے۔

سسٹم پر انسٹال ڈرائیورز کو اپ ڈیٹا کرتا ہے۔ سسٹم کی کارکردگی کو متاثر ہونے والے ایررز کی نشاندہی کر کے انھیں ٹھیک کرتا ہے۔

سکیورٹی و پرائیویسی

یہ آپ کے براؤزر پر نظر رکھتا ہے کہ کہیں



Version



http://www.computingpk.com

# ایک پی سی سے دوسرے پر منتقل ہوں تمام تر پرانی سیٹنگز کے ساتھ

یہ کیسے کام کرتا ہے؟

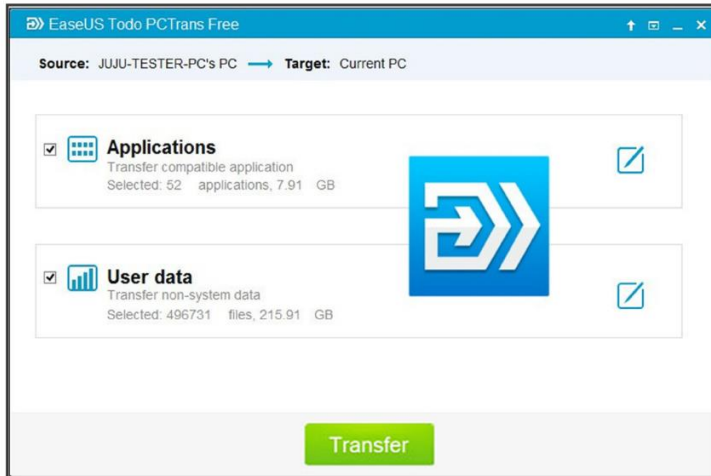
- 1- سب سے پہلے دونوں کمپیوٹرز پر ٹو ڈی پی سی ٹرانس انسٹال کریں۔
- 2- دونوں کمپیوٹرز پر اس پروگرام کو چلائیں اور منتخب کریں پی سی کا ڈیٹا منتقل کرنا ہے۔
- 3- منتخب کریں کہ کون کون سا ڈیٹا منتقل کیا جائے جیسے کہ پروگرامز، میوزک، تصاویر، ڈاکیومنٹس وغیرہ۔ اس کے بعد ٹرانسفر کا آغاز کر دیں۔
- 4- تمام کام مکمل ہونے کے بعد نئے کمپیوٹر پر تمام چیزیں بالکل پرانے کمپیوٹر کی طرح موجود ہوں گی۔



اگر صرف ڈیٹا ایک کمپیوٹر سے دوسرے کمپیوٹر میں ٹرانسفر کرنا ہو تب تو اس کے مفت ورژن میں کوئی خامی نہیں، لیکن ظاہر ہے کہ کمال تبھی ہے جب یہ انسٹال شدہ پروگرامز کو مکمل سیٹنگز کے ساتھ دوسرے کمپیوٹر پر منتقل کر دے۔ اس نکتے پر اس کا مفت ورژن خامی کا شکار ہے کیونکہ اس صورت میں یہ صرف دو منتخب ایپلی کیشنز کو منتقل کرنے کی اجازت دیتا ہے۔ تاہم پروفیشنل ورژن جو کہ چالیس امریکی ڈالر کے عوض دستیاب ہے لا تعداد پروگرامز کو منتقل کرنے کی اجازت دیتا ہے۔

فائل سائز: 4.4 MB      مطابقت: تمام ونڈوز ورژنز

[easeus.com/free-pc-transfer-software](http://easeus.com/free-pc-transfer-software)



کمپیوٹر بدلنے کے بعد سب سے بڑا مسئلہ پرانا ڈیٹا نئے پی سی پر منتقل ہونا ہوتا ہے۔ اس کے علاوہ ضرورت کے تمام تر پروگرامز کو بھی نئے پی سی پر دوبارہ سے انسٹال کرنا پڑتا ہے۔ دوسری صورت یہ ہو سکتی ہے کہ ایک آپریٹنگ سسٹم سے دوسرے پر منتقل ہوتے ہوئے بھی یہی کام کرنا پڑتا ہے مثلاً اگر آپ ونڈوز ایکس پی سے ونڈوز سیون پر منتقل ہو رہے ہوں۔ تیسری صورت یہ ہو سکتی ہے کہ آپ کو صرف ایک کمپیوٹر سے دوسرے پر ڈیٹا منتقل کرنا ہو۔ ایک صورت یہ بھی ہو سکتی ہے کہ آپ 32 بت آپریٹنگ سسٹم سے 64 بت پر تشریف لے جا رہے ہوں۔ چاہے جو بھی صورت حال ہو ”ٹو ڈی پی سی ٹرانس“ (Todo PCTrans) ایک کام بہت ہی خوش اسلوبی سے انجام دے سکتا ہے۔ ٹو ڈی پی سی ٹرانس ونڈوز کے تقریباً تمام آپریٹنگ سسٹمز جیسے کہ ونڈوز ایکس

پی، وستا، سیون اور ایٹ کے لیے ایک بہترین پی سی مائیگریشن سافٹ ویئر ہے۔ یہ بہت ہی آسانی اور حفاظت کے ساتھ تمام ڈاکیومنٹس، فائلز، فولڈرز، فوٹوز، میوزک اور تمام انسٹال پروگرامز ان کی تمام تر سیٹنگز کے ساتھ ایک ونڈوز پی سی سے دوسرے ونڈوز پی سی پر منتقل کر سکتا ہے۔ یعنی اس کے ذریعے منتقل کیے گئے پروگرامز کو دوبارہ انسٹال کرنے کی ضرورت نہیں۔ اس کے علاوہ یہ اس عمل کے دوران پرانے پی سی سے کچھ بھی ڈیلیٹ نہیں کرتا، وہ بالکل اپنی اصلی حالت میں موجود رہتا ہے۔ اسے استعمال کرنے کے لیے شرط یہ ہے کہ دونوں کمپیوٹرز ایک ہی LAN نیٹ ورک پر موجود ہوں۔

## ایک ساتھ چار چار ڈیسک ٹاپ استعمال کریں

کرنا۔ ان کمانڈز کو اپنی پسند کے حساب سے بدلا جاسکتا ہے۔

یاد رہے کہ جب آپ نئے ڈیسک ٹاپ پر منتقل ہوتے ہیں تو اس کے لیے نئی explorer.exe کھولی جاتی ہے۔ اس لیے اگر آپ سسٹم پر بوجھ کم کرنا چاہیں تو اضافی کھلے ڈیسک ٹاپ کو لاگ آف کر دیں۔

اگر اضافی ڈیسک ٹاپ کی آپ کو اکثر ضرورت رہتی ہے تو اس ٹول کو خود کار طریقے سے ونڈوز کے ساتھ ہی لوڈ کیا جاسکتا ہے۔ اس طرح سسٹم آن ہوتے ہی تمام ڈیسک ٹاپ بھی استعمال کے لیے تیار ہوں گے۔

ویسے یہ پروگرام انتہائی ہلکا چھلکا ہے اور اس کا سائز میں انتہائی کم ہے جسے ڈاؤن لوڈ کرنا چند سیکنڈز کی بات ہے۔

فائل سائز: 61 KB

bit.ly/tndesktops

بظاہر ایسا لگ رہا ہے کہ آخر کار مائیکروسافٹ ونڈوز 9 میں ورچوئل ڈیسک ٹاپ شامل کرنے جا رہی ہے۔ ورچوئل ڈیسک ٹاپ فیچر زمانے سے لینکس اور میک میں موجود ہے۔ اگرچہ ونڈوز 7 اور ونڈوز 8 میں ورچوئل ڈیسک ٹاپ کے کچھ فیچرز ہوتے ہیں لیکن عام صارف ان سے واقف نہیں۔

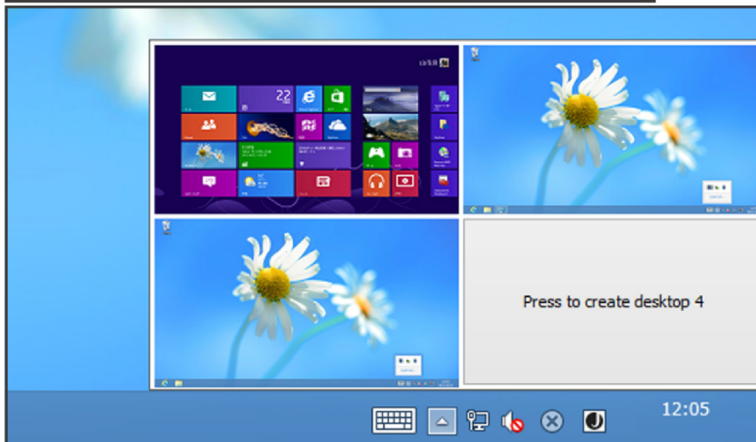
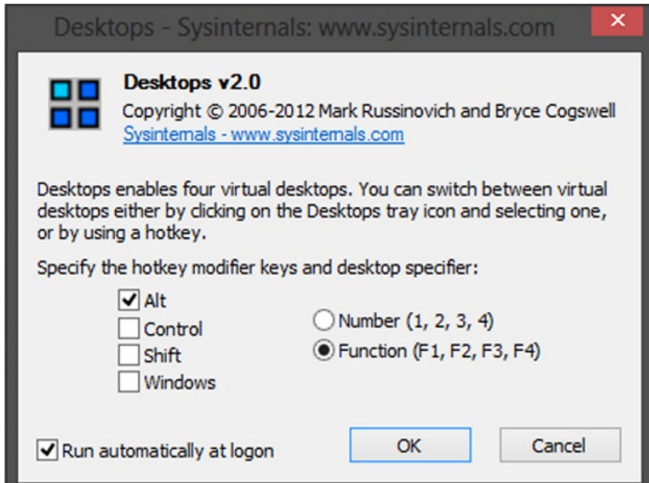
ویسے تو ونڈوز میں ورچوئل ڈیسک ٹاپ استعمال کرنے کے لیے API سپورٹ ونڈوز این ٹی فور (NT4) کے زمانے سے موجود ہے لیکن اس کے لیے انٹرفیس موجود نہیں ہوتا۔ اسے فعال کرنے کے لیے آپ کو مائیکروسافٹ ورچوئل ڈیسک ٹاپ پاور ٹائے درکار ہوتا ہے۔ لیکن پاور ٹائے صرف ونڈوز ایکس پی تک کارآمد رہا، ونڈوز کے دیگر جدید ورژن پر ورچوئل ڈیسک ٹاپ کو فعال کرنے کے لیے مائیکروسافٹ نے ایک اور ٹول مہیا کر رکھا ہے۔ یہ ٹول بہت ہی کم سائز کا، ہلکا چھلکا اور مفت دستیاب ہے۔

مائیکروسافٹ کا یہ ٹول ”ڈیسک ٹاپ“ کہلاتا ہے۔ اس ٹول کو مائیکروسافٹ کی Sysinternals ویب سائٹ سے ڈاؤن لوڈ کیا جاسکتا ہے۔ ایک وقت تھا جب یہ ویب سائٹ مائیکروسافٹ کی مالکیت نہ تھی، لیکن کئی سال پہلے اس کے کارآمد ٹولز دیکھنے کے بعد مائیکروسافٹ نے اسے خرید لیا تھا۔

ورچوئل ڈیسک ٹاپ کو استعمال کرنا جہاں کام کو سہل بناتا ہے وہیں یہ ایک دلچسپ تجربہ بھی ہے۔ اس ٹول کی مدد سے آپ بیک وقت چار ڈیسک ٹاپ استعمال کر سکتے ہیں۔ آپ کا موجودہ ڈیسک ٹاپ پہلا ڈیسک ٹاپ بن جاتا ہے جبکہ دیگر تین ڈیسک ٹاپ بالکل خالی ملتے ہیں، جن پر اپنی پسند و ضرورت کے اعتبار سے پروگرام کھول سکتے ہیں۔

کام کو منظم کرنے میں ورچوئل ڈیسک ٹاپ بہت کارآمد ہے۔ ایک ڈیسک ٹاپ پر اگر آپ نے آفس کی بہت ساری فائلز کھول رکھی ہوں اور پھر کوئی اور کام کرنا ہو تو آپ دوسرے ڈیسک ٹاپ پر جاسکتے ہیں۔ جہاں پچھلے ڈیسک ٹاپ کا کوئی کھلا پروگرام نظر نہیں آئے گا، یعنی بالکل نیا ڈیسک ٹاپ سامنے ہوگا۔

ایک ڈیسک ٹاپ سے دوسرے پر جانے کے لیے آپ شارٹ کٹ کیز استعمال کر سکتے ہیں جیسے کہ کنٹرول، آلٹ یا شفٹ کے ساتھ ایک دوتین اور چار کا نمبر پریس





## سسٹم ڈرائیورز خود کار طریقے سے تلاش اور انسٹال کریں

اسی پروگرام کی مدد سے تمام ہارڈ ویئر کے ڈرائیورز خود کار طریقے سے تلاش کر کے انسٹال کر سکتے ہیں۔ اچھی بات یہ ہے کہ اس کے ذریعے ڈرائیورز کے تازہ ترین ورژن ڈاؤن لوڈ کیے جاسکتے ہیں۔ یہ دونوں ٹول تھری ڈی چپ کی ویب سائٹ سے مفت ڈاؤن لوڈ کیے جاسکتے ہیں۔

[3dpchip.com/3dpchip/index\\_eng.html](http://3dpchip.com/3dpchip/index_eng.html)



سسٹم ری انسٹال کرنے کے بعد سب سے بڑا مرحلہ ڈرائیورز انسٹال کرنے کا ہوتا ہے۔ ہارڈ ویئر کے اعتبار سے درست ڈرائیورز تلاش کرنا کوئی آسان کام نہیں ہوتا۔ سب سے بڑا مسئلہ تو یہ ہوتا ہے کہ نیٹ ورک ڈرائیور انسٹال نہیں ہوتا تو اس پرائنٹ کیسے چلے؟

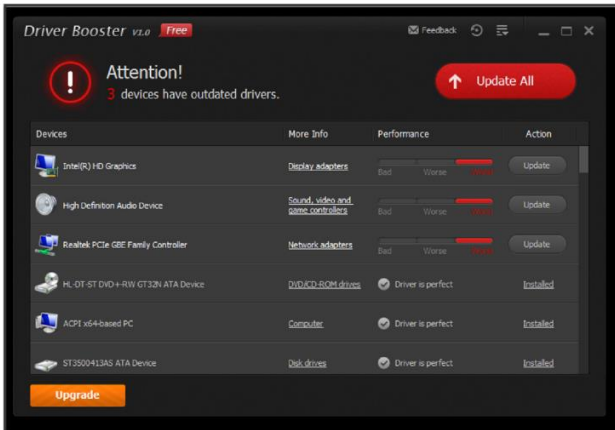
اس مسئلے کا بہت ہی بہترین حل ”تھری ڈی پی چپ“ اور ”تھری ڈی نیٹ“ کی صورت میں موجود ہے۔ تھری ڈی پی نیٹ دیکھتا ہے کہ سسٹم میں کون سا نیٹ ورک ایڈاپٹر انسٹال ہے، پھر اس کا ڈرائیور خود کار طریقے سے اپنے انٹی گریٹڈ ایڈاپٹر نیٹ ورک ڈرائیور پول سے انسٹال کرتے ہوئے اسے انٹرنیٹ سے جڑنے کے قابل بنادیتا ہے۔ اس کے بعد ”تھری ڈی پی چپ“ کی مدد باقی ڈرائیورز کی انسٹالیشن انتہائی آسان ہو جاتی ہے۔

اس پروگرام کا اضافی فیچر سسٹم ہارڈ ویئر کی معلومات فراہم کرنا ہے۔ اس کے ذریعے سسٹم میں موجود تمام ہارڈ ویئر جیسے کہ مدر بورڈ، ڈیو کارڈ، ساؤنڈ کارڈ وغیرہ کی تفصیلات ایک رپورٹ کی صورت میں حاصل کی جاسکتی ہے جو کہ ڈرائیورز تلاش کرنے میں انتہائی مددگار ثابت ہوتی ہے۔ اس کے علاوہ اگر آپ چاہیں تو

## تمام سسٹم ڈرائیورز صرف ایک کلک سے اپ ڈیٹ کریں

اعتبار سے انسٹال کریں۔ اگر آپ اپنے سسٹم کو کریش ہونے سے، ہارڈ ویئر فیل ہونے سے یا ڈرائیورز کے حوالے سے موجود سکیورٹی خدشات سے محفوظ رکھنا چاہتے ہیں تو ”ڈرائیور بوسٹر“ ضرور استعمال کریں۔

[www.iobit.com/driver-booster.php](http://www.iobit.com/driver-booster.php)



انسٹال ڈرائیورز کا آؤٹ ڈیٹڈ ہونا نہ صرف سسٹم کی کارکردگی کو متاثر کر سکتا ہے بلکہ سسٹم کریش ہونے کا باعث بھی بن سکتا ہے۔ اس کے علاوہ کئی پروگرامز کا چلنا بھی ڈرائیورز کی اپ ڈیٹس سے مشروط ہوتا ہے اس لیے سسٹم ڈرائیورز کا اپ ڈیٹ ہونا بہت ضروری ہے۔

سسٹم ڈرائیورز کی اپ ڈیٹ چیک کرنا اور پھر انھیں باری باری ڈاؤن لوڈ کر کے انسٹال کرنا بھی کافی وقت طلب کام ہے۔ اس مسئلے کا بہت ہی آسان حل ”ڈرائیور بوسٹر“ کی صورت میں موجود ہے۔ آئی او بیٹ کمپنی کے سبھی سافٹ ویئر بہت ہی عمدہ کارکردگی کے مالک ہوتے ہیں۔ اس پروگرام کے پیچھے بھی آئی او بیٹ کی ایڈوانسڈ ڈرائیور آپ ڈیٹ ٹیکنالوجی موجود ہے، جو بغیر آپ ڈیٹ ڈرائیورز کو اسٹین کرنے کے بعد ان کے نئے ورژن خود کار طریقے سے ڈاؤن لوڈ کرنے کے بعد انسٹال کر دیتی ہے۔ یعنی یہ کام اب صرف ون کلک سے ممکن ہے، جو یقیناً وقت کی ایک بڑی بچت ثابت ہوتا۔

پی سی پر گیم کھیلنے والوں کو یہ پروگرام ضرور استعمال کرنا چاہیے کیونکہ یہ پروگرام خاص اس طرح ڈیزائن کیا گیا ہے کہ ڈرائیورز کو گیمنگ ماحول کے



سسٹم کے خراب یا بوٹ کے فیل ہو جانے کی وجہ سے آپ کا سسٹم آن ہونے سے انکاری ہو سکتا ہے۔ اس کے علاوہ کبھی ”آپریٹنگ سسٹم ناٹ فائونڈ“ کا ایرر بھی دیکھنے کو مل سکتا ہے۔ کبھی بھی اس خوش فہمی میں مت رہیں کہ آپ کا سسٹم خراب نہیں ہوگا، یہ کبھی بھی آپ کو دھوکا دے سکتا ہے۔ اگر آج تک آپ نے کبھی سسٹم کا امیج نہیں بنایا، تو نئی ونڈوز اور پھر اپنے ضروری پروگرامز کی انسٹالیشن آپ کا قیمتی وقت ضائع کر سکتی ہے۔ اس خطرناک صورت حال سے بچنے کے لیے AOMEI کمپنی کا پروگرام ”ون کی ریکوری“ مفت دستیاب ہے۔

اس پروگرام کی موجودگی ایک طرح سے پی سی کی انشورنس ہوتی ہے۔ یہ تمام کمپیوٹرز اور لیپ ٹاپس کے لیے دستیاب ہے۔ ”ون کی ریکوری“ سسٹم میں ایک فیکٹری ریکوری پارٹیشن بنانے میں مدد دیتا ہے۔ اس پارٹیشن میں یہ سسٹم کو بیک اپ کرتا ہے جسے کسی بھی خرابی کی صورت میں ری اسٹور کیا جاسکتا ہے۔

## سسٹم بیک اپ

سسٹم بیک اپ کرنے کے لیے پہلے سے موجود کوئی پارٹیشن منتخب کیا جاسکتا ہے۔ جس میں سے درکار اسپیس کو لے کر یہ پروگرام ایک الگ پارٹیشن بنا دیتا ہے۔ اس پارٹیشن میں سسٹم کا بیک اپ محفوظ کرنے کے بعد اسے hidden کر دیا جاتا ہے تاکہ کسی بھی قسم کی چیٹھڑ چھاڑ سے محفوظ رہے۔

اسے استعمال کرنے سے پہلے کسی پارٹیشن میں درکار اسپیس ضرور بنالیں۔ جتنے پروگرامز آپ کے پاس انسٹال ہوں گے اسی حساب سے اسپیس کی ضرورت ہوگی۔

## سسٹم ریکوری

”ون کی ریکوری“ سے بنایا گیا بیک اپ باآسانی ری اسٹور کیا جاسکتا ہے۔ اس طرح سسٹم بالکل اس حالت میں واپس آ جاتا ہے جب اسے بیک اپ کیا گیا ہوتا ہے۔ سسٹم کو اصل لوکیشن کی بجائے کسی دوسری لوکیشن پر بھی ری اسٹور کرنے کی سپورٹ اس میں

موجود ہے۔

## سسٹم ری اسٹور

اس پروگرام کی مدد سے سسٹم خراب ہو جانے کے بعد یا آپ جب چاہیں ری اسٹور کرنا انتہائی آسان ہے۔ کمپیوٹر اسٹارٹ ہوتے ہی زیادہ تر صرف A کا بٹن پریس کرتے ہی پری انسٹال ونڈوز میں ”ون کی ریکوری“ پروگرام حاضر ہو جاتا ہے۔ اس کے علاوہ ونڈوز کے اندر رہتے ہوئے اس پروگرام کو چلا کر بھی ری اسٹور کیا جاسکتا ہے۔

[backup-utility.com/onekey-recovery.html](http://backup-utility.com/onekey-recovery.html)

## Choose an operating system



Windows 8.1



AOMEI OneKey Recovery

## فائل فارمیٹ بدلنے کی فیکٹری

”فارمیٹ فیکٹری“ ایک مفت دستیاب آڈیو، وڈیو اور فوٹو کنورٹر ہے جس میں

انکوڈنگ اور رینک کے لیے کئی فارمیٹس کی سپورٹ موجود ہے۔ ایک فائل فارمیٹ کو دوسرے فارمیٹ میں بدلنے کے علاوہ بیک وقت ایک فولڈر میں موجود تمام فائلوں کا فارمیٹ بھی بدلا جاسکتا ہے۔ اس پروگرام کا نام ”فارمیٹ فیکٹری“ بالکل درست ہے کیونکہ تصاویر، آڈیو اور وڈیو کے لاتعداد فارمیٹس کی سپورٹ کی بدولت یہ واقعی ہی فارمیٹ بدلنے کی فیکٹری ثابت ہوتا ہے۔

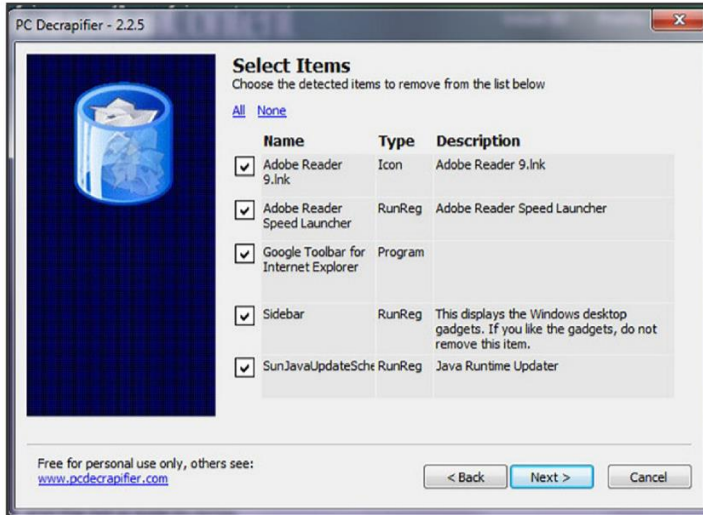


اسمارٹ فون اور ٹیبلیٹ پر میڈیا فائلز کو چلانے کے لیے ان کا فارمیٹ بدلنا ہو تو فارمیٹ فیکٹری آپ کے لیے ہر فارمیٹ کو آپ کے مطلوبہ فارمیٹ میں بدلنے کے لیے تیار ہے۔

فارمیٹ فیکٹری کی مدد سے ڈی وی ڈی اور میوزک سی ڈی کو بھی رپ کر کے ہارڈ ڈرائیور پر محفوظ کیا جاسکتا ہے۔ اس کے علاوہ اگر آپ کی کوئی میڈیا فائل جیسے کہ تصویر یا کوئی وڈیو کرپٹ ہو گئی ہیں تو اسے بھی اس کی مدد سے ری پیئر کیا جاسکتا ہے۔ میڈیا فائل کا سائز

## سسٹم سے فالتو پروگرامز اور ٹول بارز ایک ساتھ ان اسٹال کریں

جب کوئی نیا سسٹم لیا جاتا ہے تو اس میں کئی پروگرامز پہلے سے انسٹال ملتے ہیں۔ ان میں سے اکثر پروگرامز کسی کام کے نہیں ہوتے۔ اس کے علاوہ بھی آئے دن کمپیوٹر پر ہم پروگرامز انسٹال کرتے رہتے ہیں جو اکثر بعد میں ضرورت نہیں رہتے، لیکن ان کے ساتھ ساتھ کچھ فالتو چیزیں بھی انسٹال ہو جاتی ہیں، جن کی وجہ سے نہ صرف کمپیوٹر کی رفتار آہستہ ہو جاتی ہے بلکہ اکثر اوقات مختلف پاپ اپ بھی دیکھنے کو ملتے ہیں۔



اس صورت حال میں ”نیسی ڈی کریپ فائر“ مدد کے لیے موجود ہے۔ اس پروگرام کی مدد سے غیر ضروری انسٹال پروگرامز، سسٹم اسٹارٹ اپ میں شامل ہو جانے والے فالتو پروگرامز اور ان کے آئی کن ڈیلیٹ کیے جاسکتے ہیں۔ اس کام میں یہ پروگرام مکمل مرحلہ آپ کی رہنمائی کرتا ہے کہ کون کون سی چیزیں فالتو ہیں اور انہیں ڈیلیٹ کر دینا چاہیے۔ اس کے علاوہ ایک خود کار مرحلہ بھی موجود ہے جس میں یہ خود ہی تمام انسٹال پروگرامز چیک کر کے ان میں سے غیر ضروری کو ڈیلیٹ کر دیتا ہے، لیکن کوئی بھی چیز آپ کی

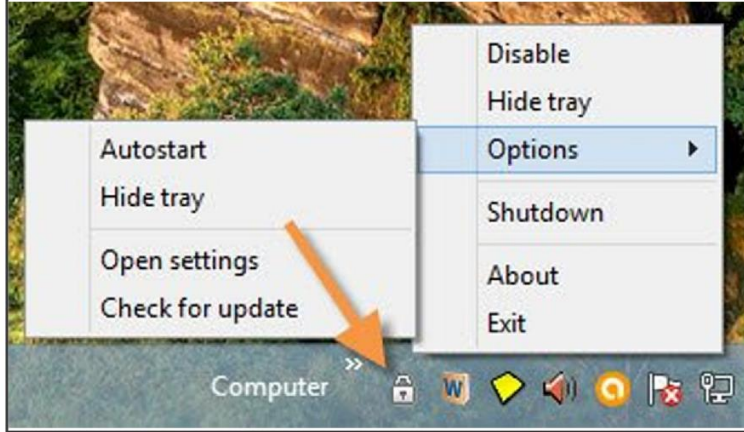


## سسٹم کے شٹ ڈاؤن یاری اسٹارٹ ہونے پر تالا لگائیں

اور اسی پر دوبارہ کلک کرنے سے اسے آف کیا جاسکتا ہے۔

اس کے آن ہونے کی صورت میں سسٹم کوری اسٹارٹ یا شٹ ڈاؤن کریں تو یہ پروگرام ایک اسکرین دکھاتا ہے جس پر کینسل کے بٹن پر کلک کر کے واپس آیا جاسکتا ہے۔ انسٹالر کے علاوہ یہ پورٹ ایبل ورژن میں بھی دستیاب ہے۔

[code.google.com/p/shutdownguard](http://code.google.com/p/shutdownguard)



کئی سافٹ ویئر بشمول ونڈوز اپ ڈیٹس کے انسٹال ہونے کے بعد سسٹم یاری اسٹارٹ کی ضرورت ہوتی ہے۔ لیکن سسٹم کوری اسٹارٹ کرنا ہر وقت ممکن نہیں ہوتا، کیونکہ ہم کوئی ضروری کام کر رہے ہوتے ہیں۔ اگر آپ اسکا پپ پر اہم میننگ میں مصروف ہوں یا سسٹم پر کوئی پریزینٹیشن دے رہے ہوں تو یاری اسٹارٹ کا تو سوال ہی پیدا نہیں ہوتا۔ کچھ سافٹ ویئر تو اتنے ڈھیٹ ہوتے ہیں

کہ زبردستی ونڈوز کوری اسٹارٹ ہونے پر مجبور کر دیتے ہیں۔ اس کے علاوہ کبھی غلطی سے بھی سسٹم کے شٹ ڈاؤن یاری اسٹارٹ بٹن پر کلک ہو جاتا ہے تو کبھی کوئی تنگ کرنے کے لیے بھی سسٹم کے ساتھ یہ کر سکتا ہے۔

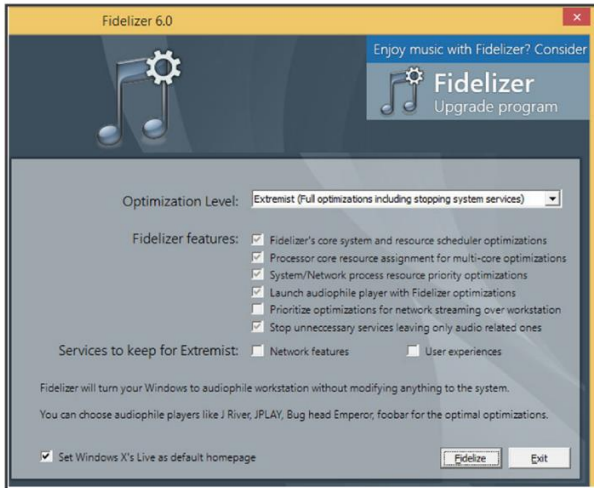
اس ساری صورت حال سے بچنے کے لیے ”شٹ ڈاؤن گارڈ“ نامی چھوٹا سا ٹول موجود ہے۔ یہ ٹول سسٹم کو غیر ضروری شٹ ڈاؤن اور یاری اسٹارٹ ہونے نہیں دیتا۔ اس کا چھوٹا سا تالے کی شکل والا آئی کن ٹاسک بار میں موجود رہتا ہے۔ اس پر کلک کرنے سے یہ آن ہو جاتا ہے

## ونڈوز کو بہتر آڈیو پلے بیک کے لیے آپٹائز کریں

طور پر نہیں رہتی، بلکہ سسٹم یاری اسٹارٹ ہونے کے بعد واپس پرانی سیٹنگز پر آ جاتا ہے اس لیے اسے بے فکر ہو کر استعمال کیا جاسکتا ہے۔

[www.windowsexlive.net/fidelizer](http://www.windowsexlive.net/fidelizer)

[www.foobar2000.org](http://www.foobar2000.org)



کمپیوٹر پر گانے سننا سبھی کا پسندیدہ مشغلہ ہوتا ہے۔ اس کے لیے ہم اچھے سے اچھے اسپیکر اور ہیڈ فون استعمال کرتے ہیں۔ میوزک کا بہتر لطف اٹھانے کے لیے مہنگے ہیڈ فون اور اسپیکر خریدنے میں کوئی بھی کوتاہی کا مظاہرہ نہیں کرتا۔

آپ کو پتا ہونا چاہیے کہ ونڈوز کے ڈیفالٹ ساؤنڈ سسٹم کو آپٹائز کر کے آڈیو پلے بیک کو بہتر بنایا جاسکتا ہے۔ اس طرح ہلکی کو لٹی کے گانے بھی سننے میں بہتر لگتے ہیں۔

اس کام کے لیے ”فائیڈ لائزر“ پروگرام مفت دستیاب ہے۔ یہ پروگرام پورٹ ایبل ہے، یعنی بنا انسٹالیشن اسے چلائیں اور بہتر آڈیو پلے بیک کے ساتھ موسیقی کا لطف اٹھائیں۔

اس پروگرام میں کئی آپٹائزیشن لیول موجود ہیں، جن سے سب اپنی اپنی پسند کے اعتبار سے آڈیو پلے بیک منتخب کر سکتے ہیں۔ Fidelize کے بٹن پر کلک کرنے سے آپٹائزیشن کو اپلائی کیا جاسکتا ہے تاہم اس پروگرام کا مشورہ ہے کہ اگر آپ اس کی آپٹائزیشن کے ساتھ زبردست میوزک کا لطف اٹھانا چاہتے ہیں تو کوئی اچھا میڈیا پلیر جیسے ”فوبز“ استعمال کریں۔ اس کی آپٹائزیشن مستقل



## وائس کمانڈ سے ٹیب تلاش اور سوئچ کریں

ہیں۔ اس کے لیے کی بورڈ سے اس کی دوسری کمانڈ Ctrl+Shift+A پرپس کرنی ہوگی۔ اگرچہ اس ایکسٹینشن کو استعمال کرتے ہوئے ہر بار گوگل کروم کو کمپوٹر کا مائیک استعمال کرنے کی اجازت دینا پڑتی ہے لیکن اس کے باوجود یہ بہت دلچسپ تجربہ ہے۔ اس کے علاوہ کمانڈز کو بھی اپنے حساب اور سہولت کی اعتبار سے بدلا جاسکتا ہے۔

<http://bit.ly/tabsboard>



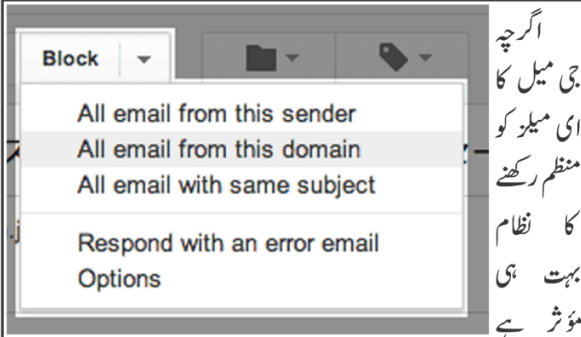
جب آپ کے پاس کروم براؤزر میں بہت سارے ٹیبرز کھلے ہوں اور کسی خاص ٹیب تک پہنچنا ہو تو اسے تلاش کرنا مشکل ہو جاتا ہے۔ کافی سارے ٹیبرز کے کھلے ہونے کی وجہ سے اس کا ٹائٹل بھی پورا نظر نہیں آ رہا ہوتا اس لیے سارے ٹیبرز کو باری باری دیکھنا پڑتا ہے۔ ”ٹیبرز بورڈ“ کے نام سے ایک نیا ایکسٹینشن کروم اسٹور میں پیش کیا گیا ہے۔ اس کی مدد سے مطلوبہ ٹیب کو بول کر یعنی وائس کمانڈ سے تلاش کیا جاسکتا ہے۔

اس ایکسٹینشن کی انسٹالیشن کے بعد جو ٹیب تلاش کرنا ہوگی بورڈ سے Ctrl+Shift+B ٹیبرز کو دبائیں، ٹیب بورڈ حاضر ہو جائے گا۔ ویب سائٹ کا نام بولیں۔ فوراً ہی وہ ویب سائٹ براؤزر میں نیچے تھمب نیل کی صورت میں دکھائی جائے گی۔ جس پر کلک کرتے ہوئے اس ٹیب تک با آسانی پہنچا جاسکتا ہے۔ اگر ایک ہی ویب سائٹ کے کئی صفحے کھلے ہوں تو وہ تمام دکھائی دیں گے جن میں سے مطلوبہ صفحہ پر جایا جاسکتا ہے۔

اگر آپ بولنے سے شرماتے ہیں تو لکھ کر بھی ٹیب تلاش کر سکتے

## جی میل میں فالتو ای میلز ٹھکانے لگا دیں

## دیکھی گئی تمام ویب سائٹس کا ریکارڈ مرتب کریں



لیکن پھر بھی بعض اوقات غیر ضروری ای میلز ان باکس میں آ جاتی ہیں۔ ”بلاک سینڈر“ ایکسٹینشن کی انسٹالیشن کے بعد آپ گوگل کروم میں جی میل استعمال کرتے ہوئے کسی بھی ای میل ایڈریس، ڈومین یا مخصوص سبجیکٹ کی حامل ای میلز کو مکمل طور پر بلاک کر سکتے ہیں۔

[www.blocksenderapp.com](http://www.blocksenderapp.com)

کروم کا ہسٹری فیچر دیکھی گئی تمام ویب سائٹس کو ایک لسٹ کی صورت میں محفوظ رکھتا ہے۔ جب کسی ویب سائٹ کو دوبارہ دیکھنے کی ضرورت پڑے اور اس کا یو آر ایل یاد نہ آ رہا ہو تو یہ ہسٹری بہت کام آتی ہے۔ لیکن یہ ہسٹری بہت ہی بنیادی قسم کی معلومات نوٹ رکھتی ہے۔ اگر آپ بہتر اور تفصیلی ریکارڈ جمع رکھنا چاہتے ہیں تو اس کے لیے ایک نیا اور طاقت ور ایکسٹینشن ”آل سی انک آئی“ انسٹال کرنا ہوگا۔ اس کی مدد سے دیکھا جاسکتا ہے کہ کب کون سی ویب سائٹ کھولی گئی اور اس پر کیا دیکھا گیا۔

اس کے علاوہ یہ دیکھے گئے تمام ویب پیجز کا اسکرین شاٹ بھی محفوظ رکھ سکتا ہے۔ دیکھی گئی ویب سائٹس کا اگر ربط یاد نہ آ رہا ہو تو اس پر موجود مواد کا کوئی لفظ ٹائپ کر کے بھی اسے ہسٹری سے تلاش کیا جاسکتا ہے۔ اور اگر آپ اپنی پرائیویسی کے بارے میں فکر مند ہوں تو اس کے ریکارڈ سے جو چاہیں اینٹری مکمل ڈیلیٹ بھی کی جاسکتی ہے۔

<http://bit.ly/allhistory>

# مایکروسافٹ کی مقبول پروگرامنگ لینگویج سیکھنے والی بی ڈاٹ نیٹ

```
Me.ClientSize.Height
```

```
txtNotepad.Width =
```

```
Me.ClientSize.Width
```

```
End Sub
```

اس Sub یا میٹھ میں ہم نے txtNotepad کا سائز فارم کے برابر کیا ہے۔ سب سے پہلے اس کی Location پر اپرٹی کی قدر کو 0 کیا ہے تاکہ یہ فارم کے بالکل اوپر اور بائیں سے شروع ہو۔ اگر ہم ایسا نہ کریں تو فارم وہیں سے ری سائز ہوگا جہاں ہم نے ڈیزائننگ کے وقت اسے چھوڑا تھا۔ اس پر اپرٹی کی قدر میں صرف System.Drawing.Point ٹائپ ہی دی جاسکتی ہے۔ System.Drawing.Point ٹائپ ہم اپرٹی کے لئے اور Point اس ٹائپ میں موجود ایک Type ہے۔ اس حوالے سے آپ مزید انشاء اللہ اگلی اقساط میں پڑھیں گے۔ بہر حال، Point ٹائپ کے لئے آپ کو دو ویلیوز درکار ہوتی ہے، X اور Y۔ ہم چونکہ ٹیکسٹ باکس کو بالکل کونے سے شروع کرنا چاہتے ہیں، اس لئے ہم دونوں کی قدر 0 رکھیں گے۔

Sub میں آگے ہم نے txtNotepad کی Height پر اپرٹی کو فارم کی Height کے برابر کیا ہے۔ ایک بات کا دھیان رہے کہ جب بھی فارم کی کسی پر اپرٹی کی ویلیو اسی فارم میں رہتے ہوئے متعین یا حاصل کرنی ہوتی ہے تو اس کے لئے فارم کے نام کے بجائے Me لکھا جاتا ہے۔

ClientSize پر اپرٹی Size پر اپرٹی سے اس لحاظ سے مختلف ہے کہ یہ کنٹرول کا کلائنٹ ایریا سائز ریٹرن کرتی ہے۔ کلائنٹ ایریا میں کنٹرول کا

وی بی ڈاٹ نیٹ سیکھنے سلسلے کی تیسری قسط میں ہم نے کچھ نئے کنٹرولز کے بارے میں سیکھا تھا۔ اس ماہ کی قسط میں ہم ونڈوز میں شامل معروف ٹیکسٹ ایڈیٹرز نوٹ پیڈ کی ایک سادہ نقل تیار کریں گے اور اسی دوران دیگر اہم کنٹرولز کے بارے میں سیکھیں گے۔ اس کے علاوہ فائلوں پڑھنے اور محفوظ کرنے کا عمل بھی سیکھیں گے۔

حسب معمول ویژول اسٹوڈیو میں سب سے پہلے ایک نیا پروجیکٹ بنالیں۔ ہم سب سے پہلے فارم پر ایک ٹیکسٹ باکس بنائیں گے۔ ٹیکسٹ باکس کی Name پر اپرٹی کی ویلیو txtNotepad جبکہ Text پر اپرٹی کی ویلیو میں اگر کچھ ہے تو اسے ڈیلیٹ کر دیں۔ ساتھ ہی Multiline پر اپرٹی کی قدر کو بھی True کر دیں۔ اس سے ٹیکسٹ باکس میں ایک سے زیادہ سطریں لکھی جاسکیں گی۔ اس ٹیکسٹ باکس کا سائز آپ کچھ بھی رکھ سکتے ہیں کیونکہ ہم فارم کے لوڈ ایونٹ پر اس ٹیکسٹ باکس کو فارم کے سائز کے مطابق تبدیل کر دیں گے۔ ساتھ ہی فارم کو ری سائز کرنے کے ایونٹ پر بھی اس کا سائز تبدیل کریں گے۔

فارم پر ڈبل کلک کر کے کوڈ ونڈو کھول لیں۔ فارم پر ڈبل کلک کرنے کی وجہ سے کوڈ ایڈیٹر میں پہلے سے ہی فارم لوڈ ایونٹ ہینڈلر فنکشن بنا دیا گیا ہوگا۔ لیکن آپ اس فنکشن سے باہر نکل آئیں اور End Class سے پہلے یہ کوڈ لکھیں:

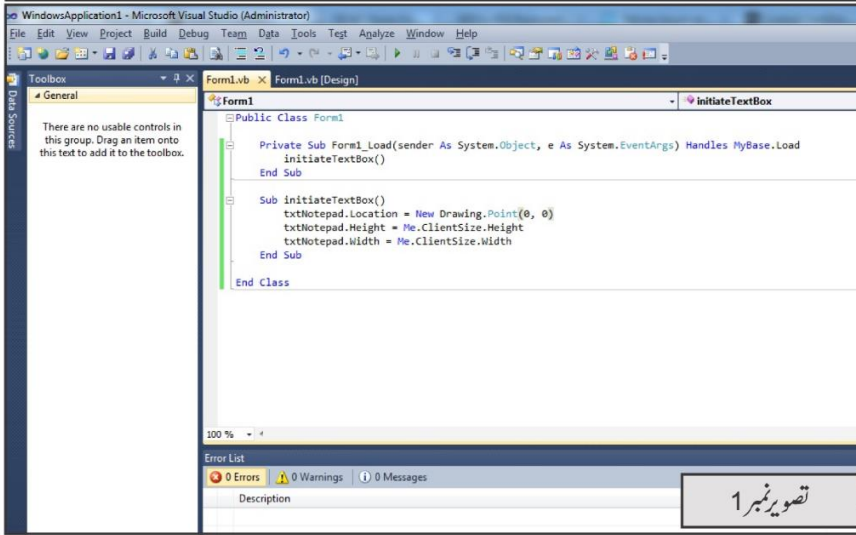
```
Sub initiateTextBox()
```

```
txtNotepad.Location =
```

```
New Drawing.Point(0, 0)
```

```
txtNotepad.Height =
```





بارڈر، اس کے ٹائٹل بار کا سائز، مینو کا سائز وغیرہ شامل نہیں ہوتے۔ دوسری جانب Size پراپٹی کسی کنٹرول کا مکمل سائز ریٹرن کرتی ہے اور اس سائز میں بارڈر، ٹائٹل بار، مینو اور دیگر لوازمات کا سائز بھی شامل ہوتا ہے۔

اب اس Sub کو ہمیں فارم کے لوڈ ایونٹ ہینڈلر فنکشن میں لکھنا ہے۔ اس کے لئے تصویر نمبر 1 ملاحظہ کیجئے۔ آپ نے لوڈ ایونٹ ہینڈلر فنکشن میں بس Sub کا نام (initiateTextBox) ہی لکھنا

ٹیکسٹ باکس کا سائز ایک بار پھر فارم کے برابر ہو جائے گا۔ اب ہم اس نوٹ پیڈ میں فائل محفوظ کرنے کی صلاحیت شامل کریں گے۔ آپ نے ونڈوز میں موجود نوٹ پیڈ میں دیکھا ہوگا کہ اس میں فائل کو محفوظ کرنے کے لئے File مینو میں Save کا آپشن موجود ہے۔ ہم بھی ایسا ہی مینو اپنے سادہ نوٹ پیڈ میں شامل کریں گے۔

فارم کے ڈیزائننگ موڈ میں آجائیں اور بائیں جانب موجود کنٹرول ٹول باکس میں سے MenuStrip کنٹرول ڈریگ کر کے فارم پر ڈراپ کر دیں۔ آپ تصویر نمبر 3 میں دیکھ سکتے ہیں کہ یہ ٹول باکس میں کہاں موجود ہے۔

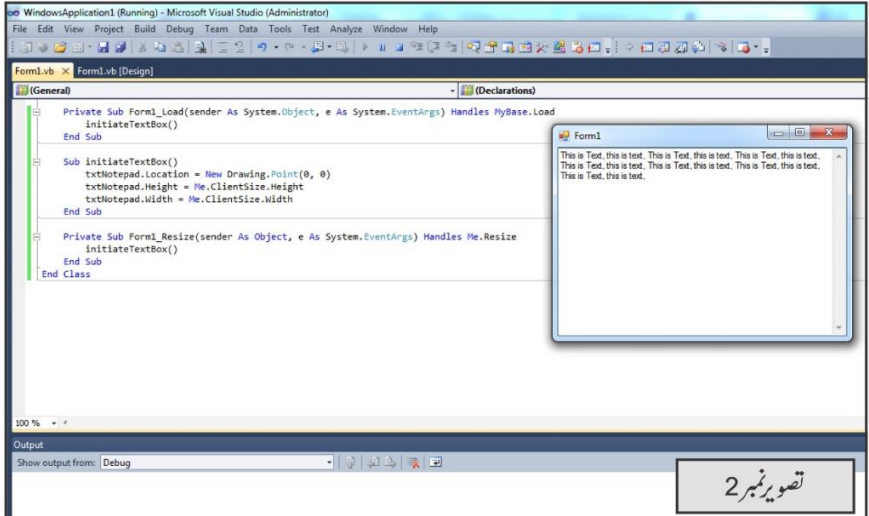
اس مینو اسٹریپ کی تدوین بہت آسان ہے۔ بس جہاں Type Here لکھا ہے، وہاں کلک کیجئے اور مینو کا ٹیکسٹ ٹائپ کر دیں۔ آپ تصویر نمبر 3 میں ہی دیکھ سکتے ہیں کہ ہم نے سب سے اوپر File اور اس کے نیچے Save اور پھر Exit ٹائپ کیا ہے۔

اس سے پہلے کہ ہم Save کے لئے کوڈ لکھیں، ہم پہلے Exit کے لئے کوڈ لکھتے ہیں۔ اس کے لئے Exit پر ماؤس کے ذریعے ڈبل کلک کیجئے۔

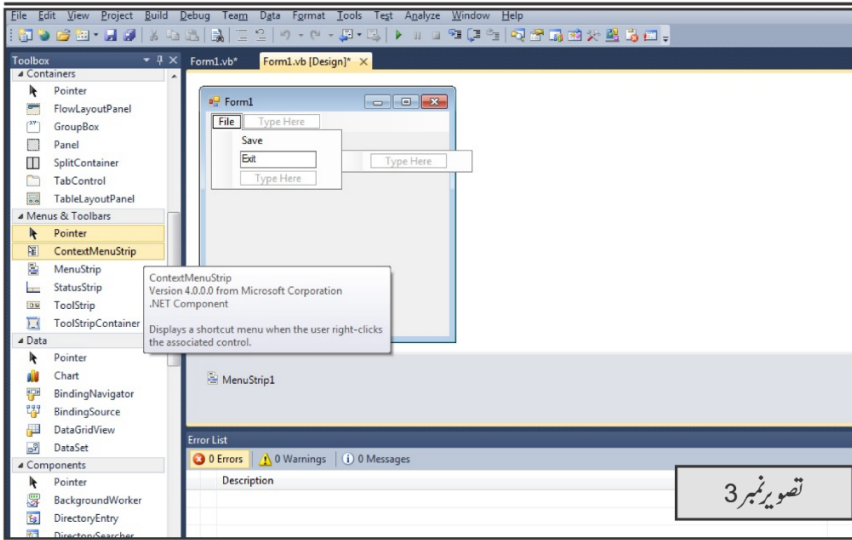
کوڈ ونڈو کھل جائے گی اور اس میں آپ اس مینو آپشن کے لئے ہینڈلر فنکشن دیکھ سکیں گے۔ آپ اس فنکشن میں صرف Me.Close لکھیں۔ Close میٹھ

ہے۔ آپ اب اس نیم پختہ پروگرام کو چلائیں۔ آپ دیکھیں گے کہ پروگرام چلتے ہی ٹیکسٹ باکس کا سائز خود بخود فارم کے سائز کے برابر ہو گیا ہے۔ یہ اب کسی حد تک نوٹ پیڈ جیسا لگنے لگا ہے۔ لیکن اگر آپ ماؤس کے ذریعے فارم کے دائیں نچلے کونے کو پکڑ کر کھینچنے گے تو فارم کا سائز تک تبدیل ہوگا لیکن ٹیکسٹ باکس کا سائز وہی رہے گا۔ اس مسئلے کو حل کرنے کے لئے آپ ڈی بگنگ موڈ سے نکل کر دوبارہ کوڈ ونڈو میں آجائیں اور Form1 جو کہ ہمارے فارم کا نام ہے، کا Resize ایونٹ ہینڈلر بنالیں۔

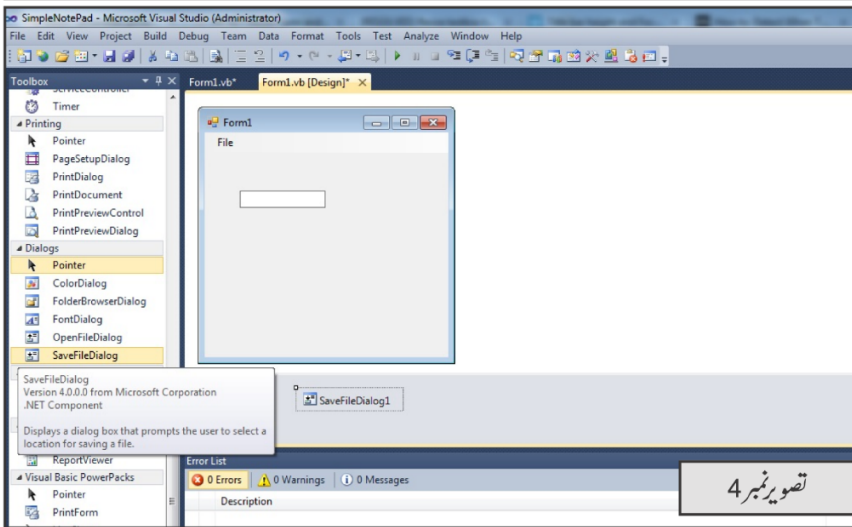
ہمارا بنایا ہوا Sub اب پھر کام آئے گا۔ آپ Resize ایونٹ ہینڈلر میں اس سب روٹین کا نام یعنی initiateTextBox لکھ دیں۔ اس سے یہ ہوگا کہ جب بھی صارف فارم کو ری سائز کرے گا، یہ Sub چلایا جائے گا جس سے



تصویر نمبر 2



تصویر نمبر 3



تصویر نمبر 4

فارم کو بند کر دے گا۔ جب Startup فارم جو پروگرام کے چلنے پر سب سے پہلے چلتا ہے، اگر بند کر دیا جائے تو اپیلی کیشن بھی بند ہو جاتی ہے۔ آپ چاہیں تو End Application.Exit() کے میٹھد بھی استعمال کر سکتے ہیں لیکن ان سب کے اپنے اپنے فائدے اور نقصانات ہیں۔

ایک بات نوٹ کر لیجئے کہ ہم نے اپیلی کیشن کو بند کرنے سے پہلے فائل کو محفوظ کرنے یا نہ کرنے کے حوالے سے کوئی جانچ نہیں کی۔ اس حوالے سے ہم کوڈ بعد میں لکھیں گے۔

ابھی ہم Save کے فنکشن کی جانب بڑھتے ہیں۔ ہم نے اس کام کے لئے مینو تو بنالیا ہے لیکن یوزر جب فائل کو محفوظ کرنے کے لئے اس پر کلک کرے گا تو جوڈائیلاگ باکس (SaveFileDialog) ظاہر ہونا ہے وہ پروگرام میں شامل نہیں کیا۔ آپ ایک بار پھر فارم ڈیزائننگ موڈ میں آجائیں اور ٹول باکس میں سے SaveFileDialog کو فارم پر ڈریگ اینڈ ڈراپ کر دیں۔ اگر آپ کو یہ

کنٹرول ڈھونڈنے میں دشواری ہو رہی ہے تو رہنمائی کے لئے تصویر نمبر 4 دیکھیں۔ اب آپ مینو اسٹریپ میں سے Save پر ڈبل کلک کریں جس سے کوڈ ونڈو کھل جائے گی۔ اس سے پہلے کہ ہم Save کے ہینڈلر فنکشن میں کچھ کوڈ لکھیں، پہلے آپ Public Class Form1 سے پہلے Imports System.IO لکھیں۔ اس سے آپ System.IO جو کہ فائلوں کے حوالے سے تمام امور انجام دینے کے لئے نیم اسپیس ہے، اپنے پروگرام میں استعمال کر سکیں گے۔

اس ایونٹ ہینڈلر فنکشن میں ہم یہ کوڈ لکھیں گے:

SaveFileDialog1.Filter = "TXT Files (\*.txt)\*.txt"

If SaveFileDialog1.ShowDialog =

Windows.Forms.DialogResult.OK Then

Dim objWriter As New

System.IO.StreamWriter(SaveFileDialog1.FileName)

objWriter.Write(txtNotePad.Text)

objWriter.Close()

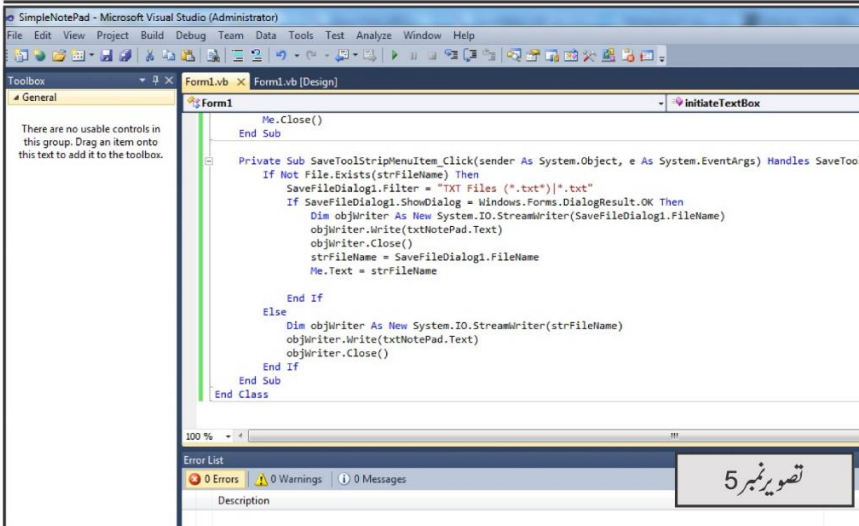
End If

ساتھ ہی initiate TextBox میں بھی حسب ذیل تبدیلیاں کیجئے:

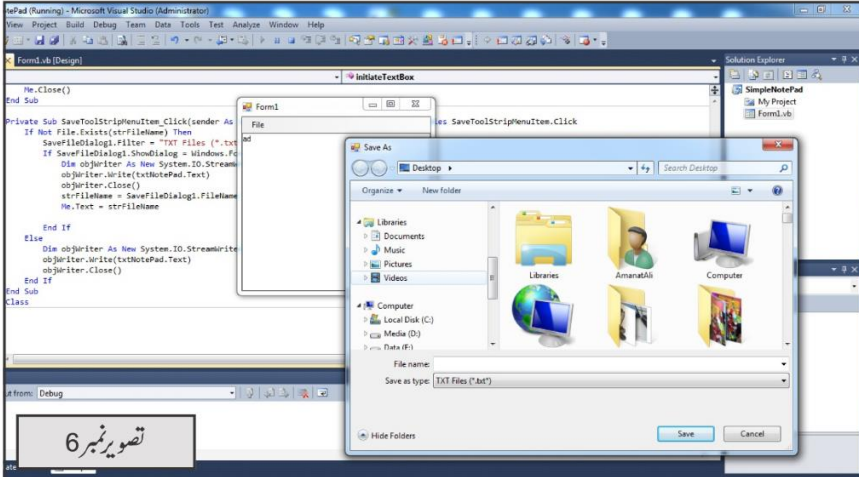
txtNotePad.Location = New Drawing.Point(0,

MenuStrip1.Size.Height)

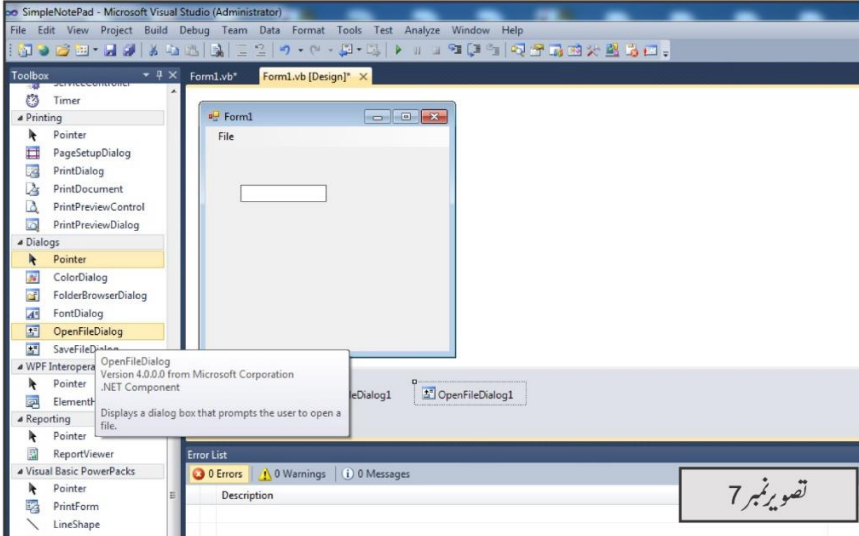
txtNotePad.Height = Me.ClientSize.Height -



تصویر نمبر 5



تصویر نمبر 6



تصویر نمبر 7

MenuStrip1.Size.Height

پہلے کوڈ میں ہم نے سب سے پہلے SaveFileDialog کی فلٹر پر اپنی کو متعین کیا ہے تاکہ اس کے ذریعے صرف ٹیکسٹ فائل ہی محفوظ کی جاسکے۔ اگر آپ کسی دوسرے فائل ایکسیٹیشن کے ساتھ اپنی فائلیں محفوظ کرنا چاہتے ہیں تو txt. کی جگہ آپ وہ ایکسیٹیشن لکھ دیں۔

آگے ہم نے IF کی کنڈیشن استعمال کرتے ہوئے پہلے فائل محفوظ کرنے کے لئے ڈائلاگ باکس ظاہر کیا ہے اور پھر یہ چیک کیا ہے کہ آیا یوزر نے فائل محفوظ کرنے کی تصدیق کر دی ہے کہ نہیں۔

تصدیق کی صورت میں ہم objWriter کے نام سے ایک نیا ویری ایبل بنایا ہے۔ یہ دراصل StreamWriter آبجیکٹ ہے جس کے ذریعے ہم ٹیکسٹ فائلوں کو ڈسک پر لکھتے ہیں۔

StreamWriter آبجیکٹ دو پیرامیٹرز قبول کرتا ہے، اول فائل کا نام بمعہ مکمل پاتھ اور دوم آیا پہلے سے موجود فائل میں دیئے گئے ٹیکسٹ کو شامل کرنا ہے یا (append) یا نہیں۔ یہ True یا False ہو سکتی ہے۔ ہم نے اس کی قدر متعین نہیں کی۔

اگر دیئے گئے فائل کے نام سے فائل موجود نہ ہو تو StreamWriter آبجیکٹ نئی فائل بنالیتا ہے۔

آگے ہم نے objWriter کے نام سے ہی StreamWriter ہوا ایک آبجیکٹ ہے، کے Write میٹھڈ



گزشتہ کوڈ کے مقابلے میں اس تبدیل شدہ کوڈ میں صرف IF کنڈیشن کے ذریعے ہم یہ چیک کیا ہے کہ آیا strFileName میں محفوظ پاتھ کسی فائل کا ہے کہ نہیں۔ File آبجیکٹ کا میتھڈ Exists دیئے گئے پاتھ کو چیک کر کے بتاتا ہے کہ آیا فائل موجود ہے کہ نہیں۔

ونڈوز نوٹ پیڈ میں جب آپ کسی فائل کو محفوظ کرتے ہیں تو اس کا نام بمعہ مکمل پاتھ نوٹ پیڈ فارم کے ٹائٹل میں ظاہر ہو جاتا ہے۔ اس مظہر کی نقل کرنا مشکل نہیں۔ کرنا آپ نے یہ ہے کہ جب strFileName کی قدر میں فائل کا پاتھ محفوظ کر رہے ہوں، اسی وقت یہ پاتھ فارم کی ٹائٹل پر اپرٹی میں بھی محفوظ کر دیں۔

Me.Text = strFileName

Save کے فنکشن سے فارغ ہو کر اب ہم Open کی جانب چلتے ہیں۔ Open کا آپشن مینو میں شامل کرنے کے لئے فارم کے ڈیزائن موڈ میں آجائیں اور مینو اسٹریپ پر کلک کر کے Exit کے نیچے Type Here پر کلک کریں۔ اب یہاں Open ٹائپ کر کے اینٹر کیجئے اور پھر ماؤس کے ذریعے اس کو ڈریگ کر کے Save کے نیچے ڈراپ کر دیں۔

Save ڈائلاگ باکس کی طرح ہمیں اب Open ڈائلاگ باکس کنٹرول بھی فارم پر شامل کرنا ہوگا۔ آپ تصویر نمبر 7 میں دیکھ سکتے ہیں کہ یہ کنٹرول ٹول باکس میں کہاں پر موجود ہے۔ آپ اسے ڈریگ کر کے فارم پر ڈراپ کر دیں۔ اب ماؤس کے ذریعے مینو اسٹریپ میں موجود Open کے آپشن پر ڈبل کلک کیجئے اور اینڈر فنکشن میں یہ کوڈ لکھیں:

OpenFileDialog1.Filter = "TXT Files (\*.txt)|\*.txt"

If OpenFileDialog1.ShowDialog =

Windows.Forms.DialogResult.OK Then

Dim objReader As New

System.IO.StreamReader(

OpenFileDialog1.FileName)

txtNotePad.Text =

objReader.ReadToEnd()

objReader.Close()

strFileName = OpenFileDialog1.FileName

Me.Text = strFileName

کے ذریعے فائل میں txtNotePad میں لکھے ٹیکسٹ کو محفوظ کر دیا ہے۔

مزید آگے ObjWriter کے Close میتھڈ کو پکارا گیا ہے تاکہ فائل بند کر دی جائے۔

اس کام سے فارغ ہو کر آپ پروگرام کو رن کیجئے اور Save فنکشن کو چیک کریں۔ آپ جلد ہی اس میں کئی خامیاں ڈھونڈ نکالیں گے۔ مثلاً ہر بار جب آپ Save پر کلک کرتے ہیں تو Save ڈائلاگ باکس کھل جاتا ہے۔ حالانکہ اگر فائل پہلے بنائی جا چکی ہے تو پھر یہ ڈائلاگ باکس ظاہر نہیں ہونا چاہئے۔

اس مسئلے سے نمٹنے کے لئے ہمیں ایک کنڈیشن لگانا ہوگی۔ ہم ایک ویری ایبل بنائیں گے۔ اس ویری ایبل کو Public Class Form1 کے فوراً بعد ڈیکلئیر کیا جائے گا۔

Dim strFileName As String

اس ویری ایبل میں ہم محفوظ کی گئی فائل کا نام محفوظ کریں گے۔ تبدیل شدہ یہ کوڈ دیکھیں:

If Not File.Exists(strFileName) Then

SaveFileDialog1.Filter

= "TXT Files (\*.txt)|\*.txt"

If SaveFileDialog1.ShowDialog =

Windows.Forms.DialogResult.OK Then

Dim objWriter As New

System.IO.StreamWriter(

SaveFileDialog1.FileName)

objWriter.Write(txtNotePad.Text)

objWriter.Close()

strFileName =

SaveFileDialog1.FileName

End If

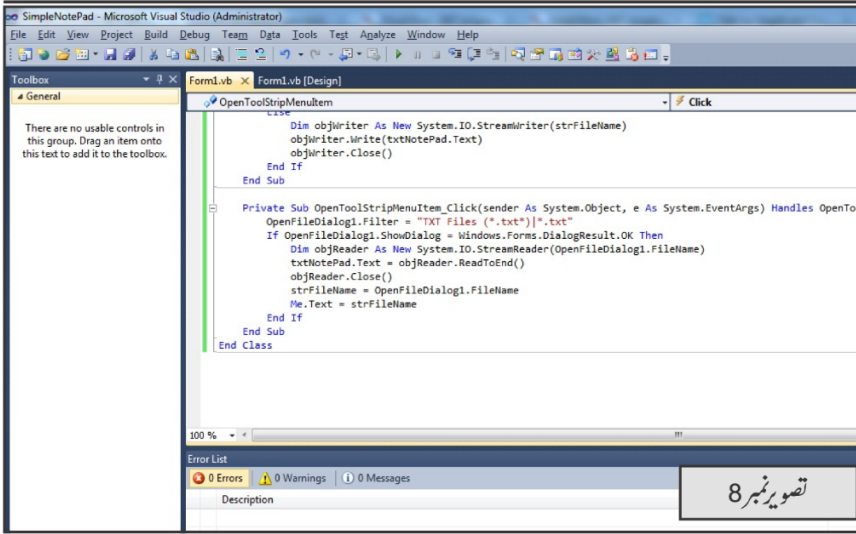
Else

Dim objWriter As New

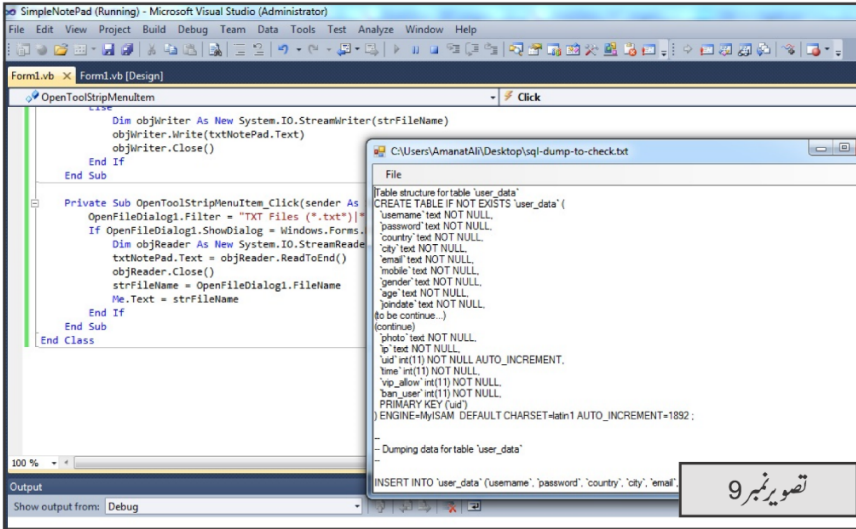
System.IO.StreamWriter(strFileName)

objWriter.Write(txtNotePad.Text)

objWriter.Close()



تصویر نمبر 8



تصویر نمبر 9

End If

اس کوڈ میں Save فنکشن جیسا ہی کوڈ ہے۔ فرق صرف یہ ہے کہ اس بار ہم نے SteamWrite کے بجائے StreamRead کا آبجیکٹ استعمال کیا ہے۔ اس آبجیکٹ کا میٹھد ReadToEnd ٹیکسٹ فائل کو پچھلی سطر سے لیکر آخری سطر تک ایک ہی بار میں پڑھ کر txtNotepad میں ظاہر کر دیتا ہے۔ آپ غور کیجئے کہ ہم نے ساتھ ہی strFileName کا ویری ایبل بھی

سیٹ کر دیا ہے۔ اس کا فائدہ یہ ہے کہ جب بھی یوزر Save کے آپشن پر کلک کرے گا تو Save کا ڈائلاگ باکس ظاہر نہیں ہوگا اور فائل محفوظ ہو جائے گی۔

آپ اس پروگرام کو چلا کر دیکھیں اور تینوں مینو آپشنز کو آزمائیں۔ جلد ہی آپ کو معلوم ہو جائے گا کہ اگر آپ اس ٹیکسٹ ایڈیٹر میں کوئی بڑی فائل کھولیں تو اسکرول بار ظاہر نہیں ہوتے اور اسے پڑھنا مشکل ہو جاتا ہے۔

اس مسئلے کو حل کرنے کے لئے کوڈ ونڈو

میں آجائیں اور initiateTextBox کے Sub میں یہ کوڈ لکھ دیں:

txtNotepad.ScrollBars=

ScrollBars.Both

ٹیکسٹ باکس کی پراپرٹی ScrollBars کی چار ممکنہ قدریں ہو سکتی ہیں۔

1- ScrollBars.Both

2- ScrollBars.Horizontal

3- ScrollBars.Vertical 4- None

ہم نے Both کا انتخاب کیا ہے جس سے ٹیکسٹ باکس میں دونوں اسکرول بار ظاہر ہوں گے۔ تاہم مسئلہ ابھی مکمل طور پر ختم نہیں ہوا!

آپ دیکھیں گے کہ چاہے آپ کتنی بھی بڑی فائل کیوں نہ کھول لیں، افقی

اسکرول بار کبھی بھی ظاہر نہیں ہوتا۔ اس کی وجہ txtNotepad کی WordWrap پراپرٹی کی ویلیو کا True ہونا ہے۔ اس پراپرٹی کی وجہ سے ٹیکسٹ باکس خود ہی ٹیکسٹ کو کلائنٹ ایریا کے مطابق توڑ کر پیش کرتا ہے۔ یہی وجہ ہے کہ افقی اسکرول بار بھی ظاہر نہیں ہوتا۔ ہمیں کرنا بس یہ ہے کہ initiateTextBox کے میٹھد میں ایک سطر کا کوڈ مزید شامل کرنا ہے:

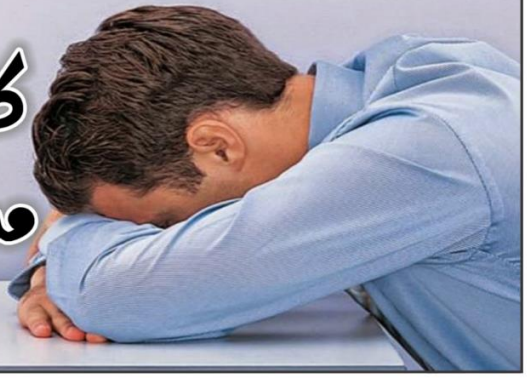
txtNotepad.WordWrap=False

کیا آپ WordWrap کے آپشن کو مینو میں شامل کر سکتے ہیں؟

یہ زیادہ مشکل کام نہیں۔ آپ اسے ایک اسائنمنٹ کی طرح لیں۔ آپ نے اب تک وی بی ڈی ڈاٹ نیٹ کے بارے میں جتنا پڑھا ہے، اسے استعمال کرتے ہوئے یہ کام آپ بہ آسانی کر سکتے ہیں۔

# کمپیوٹر کے 10 عام مسائل اور ان کے حل

تیسرا اور آخری حصہ



## ⑩ فائل نہیں کھل رہی

یہ بھی ایک عام مسئلہ ہے۔ آپ نے کوئی فائل انٹرنیٹ سے ڈاؤن لوڈ کی یا کسی نے آپ کو بذریعہ ای میل ارسال کی، لیکن آپ کو پتا ہی نہیں ہوتا کہ اس فائل کو کھولنا کس پروگرام میں ہے۔ آپ کا کمپیوٹر ہر اس فائل کا آئی کن اسے چلانے والے سافٹ ویئر جیسا دکھاتا ہے تاکہ آپ کو علم ہو سکے کہ اسے کھلنا کس میں ہے۔ اسے File Association کہا جاتا ہے۔ آپ ریٹنگ سسٹم کی فائل کے ایکسٹینشن سے پتا لگا تا ہے کہ اسے کس پروگرام میں کھولنا ہے۔

جب آپ ریٹنگ سسٹم کے پاس ایسا کوئی پروگرام انسٹال نہیں ہوتا جو کہ دی گئی فائل کو کھولنے کا دعویٰ کرتا ہو تو آپ ریٹنگ سسٹم آپ سے خود ہی کسی پروگرام کو منتخب کرنے کو کہتا ہے۔ ایسا اس وقت بھی ہوتا ہے جب آپ نے ایک ہی طرح کی فائل کو چلانے کے قابل دو مختلف سافٹ ویئر انسٹال کر رکھے ہوں۔

بعض اوقات فائلوں کے ایکسٹینشن کچھ اور ہوتے ہیں لیکن وہ ہوتی کچھ اور ہیں۔ مثلاً کوئی ٹیکسٹ فائل جس کا کوئی ایکسٹینشن ہی نہ ہو۔ ایسی فائلوں کے بارے میں پتا لگانا کہ انہیں کس پروگرام میں کھولا جائے، بہت مشکل ہوتا ہے۔ ایسی صورت میں trial and error کا طریقہ استعمال کیا جاتا ہے یعنی فائل کو مختلف پروگرامز میں کھول کر دیکھا جاتا ہے کہ وہ کس میں درست طریقے سے کھل جاتی ہے۔

کسی پروگرام کے ایکسٹینشن سے اسے کھولنے والے پروگرام کے بارے میں جاننے کے لئے سب سے اچھا طریقہ انٹرنیٹ کا استعمال ہے۔ فرض کریں کہ آپ کو ایک فائل موصول ہوتی ہے جس کا ایکسٹینشن S3D ہے۔ آپ گوگل میں یہ ایکسٹینشن ٹائپ کیجئے۔ چند ہی سیکنڈز میں آپ کو معلوم ہو جائے گا کہ یہ کس قسم کی فائل ہے اور اسے کس پروگرام میں کھولنا ہے۔ اس حوالے سے ایک اچھی ویب سائٹ filext.com ہے۔

## ⑨ میرا پسندیدہ پروگرام انسٹال نہیں ہو رہا

اکثر دوست سافٹ ویئر انسٹال کرنے کی کوشش سے پہلے یہ جاننے کی کوشش نہیں کرتے کہ وہ سافٹ ویئر ان کے کمپیوٹر میں نصب آپ ریٹنگ سسٹم سے مطابقت رکھتا ہے کہ نہیں۔ پرانے سافٹ ویئر نئے آپ ریٹنگ سسٹمز پر درست طور پر نہیں چل پاتے۔ اگر آپ ڈوس کے زمانے کا کوئی سافٹ ویئر ونڈوز سیون پر چلانے کی کوشش کریں گے تو غالب امکان ہے کہ وہ سافٹ ویئر نہیں چل پائے گا۔ اسی طرح ونڈوز 8 کے لئے بنائے گئے کسی سافٹ ویئر کو اگر ونڈوز ایکس پی یا وستا پر چلائیں گے تو بھی وہ نہیں چلے گا۔

کسی بھی سافٹ ویئر کی انسٹالیشن سے پہلے اس بات کی یقین دہانی کر لیں کہ وہ سافٹ ویئر آپ کے پاس انسٹال آپ ریٹنگ سسٹم سے مطابقت رکھتا ہے۔ بصورت دیگر زبردستی انسٹالیشن کی کوشش آپ ریٹنگ سسٹم کو نقصان پہنچا سکتی ہے۔ یہ بھی یاد رکھیں کہ 32 بٹ آپ ریٹنگ سسٹم کے لئے بنائے گئے سافٹ ویئر 64 بٹ آپ ریٹنگ سسٹم پر انسٹال بھی ہو جاتے ہیں اور چلتے بھی ہیں۔ لیکن 64 بٹ آپ ریٹنگ سسٹم کے لئے مخصوص سافٹ ویئر 32 بٹ آپ ریٹنگ سسٹم پر نہیں چلائے جاسکتے۔

بعض سافٹ ویئر کو چلنے کے لئے دیگر سافٹ ویئر یا پروگرامز کی ضرورت ہوتی ہے۔ مثلاً مائیکروسافٹ کی کئی مصنوعات کو انسٹال کرنے سے پہلے آپ کو ڈاٹ نیٹ فریم ورک انسٹال کرنا ہوگا۔ اسی طرح کئی سافٹ ویئر جاوا، ایڈوبی فلیش یا کسی دوسرے پلگ ان پر انحصار کر رہے ہوتے ہیں۔ ان prerequisites یا ضروری لوازمات کی تفصیل سافٹ ویئر بنانے والی کمپنی لازمی فراہم کرتی ہے۔ اس لئے ایک نظر سافٹ ویئر کی prerequisites پر ڈالنے سے آپ بعد کی پریشانی سے بچ سکتے ہیں۔ یہ بھی دھیان میں رکھیں کہ مائیکروسافٹ ونڈوز کے لئے بنایا گیا سافٹ ویئر لیکس، یوٹکس یا میک او ایس پر نہیں چلایا جاسکتا۔



# DO U NEED A CREDIT CARD ???

## Get a Perpaid Virtual VISA Credit Card

**Registration Fee for  
Research Papers,  
Journal / Conference**

**Online Fee for  
Book Publication**

**Online Shopping**



**Download Software**

**Skype Call Credits**

**Online Games**

**UK VISA Fee**

**E.Money**

**Skrill**

 CreditCard \$20 1234 5678 1234 5678 CARDHOLDER NAME CreditCard	<b>PKR 2500</b>
 CreditCard \$50 1234 5678 1234 5678 CARDHOLDER NAME CreditCard	<b>PKR 6200</b>
 CreditCard \$100 1234 5678 1234 5678 CARDHOLDER NAME CreditCard	<b>PKR 12,500</b>
 CreditCard \$500 1234 5678 1234 5678 CARDHOLDER NAME CreditCard	<b>PKR 60,000</b>

**Payment Methods:**



**Foreign Payment Solutions, Sending &  
Receiving Please Visit Our Website**

**[www.creditcardforu.com](http://www.creditcardforu.com)**

**[info@creditcardforu.com](mailto:info@creditcardforu.com)**

**MOON CREATIONS®**

بینکنگ کے لئے مخصوص ویب سائٹ جیسی ایک ویب سائٹ نظر آتی ہے۔ یہ ویب سائٹ اصل جیسی دکھتی ضرور ہے لیکن ہوتی جعلی ہے۔ یہاں آپ سے آپ کا یوزر نیم اور پاس ورڈ پوچھا جاتا ہے۔ جیسے ہی آپ یوزر نیم اور پاس ورڈ فراہم کرتے ہیں، آپ کو اصل ویب سائٹ کی جانب بھیج دیا جاتا ہے لیکن آپ کی دی ہوئی معلومات ہیکر تک پہنچ جاتی ہے۔

فیشنگ کے لئے ارسال کی گئی ای میلز میں عموماً کچھ اس قسم کے پیغامات ہوتے ہیں:

☆ آپکے کھاتے میں ہمیں مشکوک قسم کے لین دین کا پتہ چلا ہے تصدیق کے لیے مندرجہ ذیل لنک پر کلک کریں۔

☆ تمام کھاتوں کی چیکنگ کے دوران ہم آپکے کھاتے کی تصدیق نہیں کر سکے۔ برائے مہربانی مندرجہ ذیل لنک پر کلک کریں اور کھاتے سے متعلق درست معلومات فراہم کریں۔

☆ غلطی سے ہم نے آپکے کھاتے سے زیادہ رقم / فیس وصول کر لی ہے۔ اپنی رقم واپس لینے کے لیے نیچے دیئے گئے لنک پر یا پھر فون نمبر پر رابطہ کریں۔

☆ آپکا کھاتہ یا پاس ورڈ Hack/Expire ہو چکا ہے۔ وغیرہ وغیرہ۔ ہر متوجہ کے ساتھ ایک لنک ضرور دیا جاتا ہے جس پر کلک کرنا ہوتا ہے۔

## فیشنگ کی شناخت:

فرض کریں آپ کسی ایسے بینک کے کھاتے دار ہیں جو آن لائن بینکنگ کی سہولت بھی فراہم کرتا ہے۔ یاد رکھیں بینک میں آپکے ہم نام کھاتے دار بھی ہوتے ہیں۔ کسی بھی بینک میں آپکی شناخت آپ کا اکاؤنٹ نمبر ہوتا ہے، آپ کا نام نہیں۔ اگر آپ کے کھاتے کے ساتھ کوئی مسئلہ ہے تو بینک جب بھی آپکو ای میل یا ڈاک بھیجے گا اس میں آپ کا اکاؤنٹ نمبر لازمی مذکور ہوگا۔ اگر ایسا نہ ہو تو سمجھ جائیں کہ ای میل یا ڈاک جعلی ہے۔ اسی طرح فیشنگ میل کا URL یا تو چھپا ہوتا ہے یا پھر مشکوک ہوتا ہے مثلاً

<http://fakeaddress.com/bankxyz>

بینک کی آن لائن ویب سائٹ تک رسائی کے لئے ہمیشہ اس کا ایڈریس خود ٹائپ کرنا چاہئے۔ کسی لنک پر کلک کر کے اس تک رسائی میں ہمیشہ خطرہ رہتا ہے۔ نیز، مالی معاملات والی ویب سائٹس ہمیشہ SSL استعمال کرتی ہیں۔ لہذا جب بھی آپ آن لائن بینکنگ ویب سائٹ کھولیں، اس کے شروع میں <https://> لکھا ہوگا اور اس پر کلک کرنے سے بینک کے متعلق معلومات نظر آئیں گی۔

# فیشنگ کیا ہے؟

تحریر: محمد کاشف، نیوکراچی

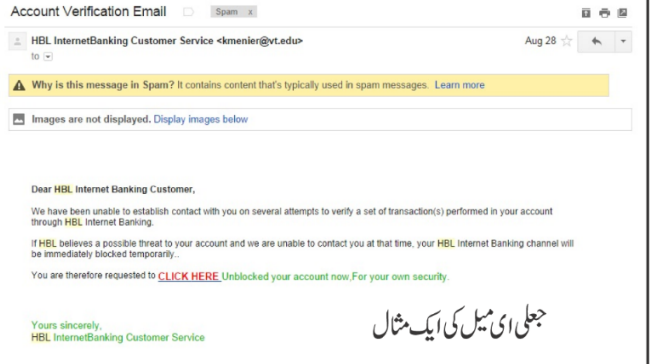


انٹرنیٹ پر لوگوں کی ذاتی معلومات اور رقم دھوکے سے لوٹنے کا ایک طریقہ فیشنگ (Phishing) ہے۔ اس طریقے میں پہلے لوگوں کی وہ معلومات جس کا تعلق آن لائن شاپنگ سے ہوتا ہے، کو حاصل کیا جاتا ہے۔ پھر لوگوں کا کریڈٹ کارڈ نمبر، یوزر نیم، اور پاس ورڈ پتہ کیا جاتا ہے آخر میں چپکے سے لوگوں کے کھاتے میں سے رقم اڑائی جاتی ہے۔ اس مقصد کے لئے اصل جیسی نظر آنے والی جعلی ویب سائٹس استعمال کی جاتی ہیں۔ چونکہ یہ دھوکے باز ویب سائٹ دیکھنے میں اصلی نظر آتی ہے اس لیے لوگ جلد ہی اس سائٹ پر بھروسہ کر لیتے ہیں۔ فیشنگ کے لئے پہلے عموماً صارف کو ای میل کی جاتی ہے۔ مثلاً انٹرنیٹ بینکنگ استعمال کرنے والے پاکستانی صارفین کو اکثر ایسی ای میلز ملتی رہتی ہیں:

محترم صارف،

آپکا آن لائن اکاؤنٹ عارضی طور پر بند کر دیا گیا ہے۔ ہمیں آپکے یوزر نیم اور پاس ورڈ کی تصدیق کرنی ہے۔ اس لیے برائے مہربانی دیئے گئے لنک پر کلک کر کے اپنا یوزر نیم اور پاس ورڈ دوبارہ فراہم کریں۔ جیسے ہی آپکی طرف سے مطلوبہ معلومات فراہم کی جائیں گی، ہم چوبیس گھنٹے کے دوران آپکا اکاؤنٹ دوبارہ بحال کر دیں گے۔

جیسے ہی صارف دیئے گئے لنک پر کلک کرتا ہے، اسے بینک کی آن لائن



جعلی ای میل کی ایک مثال



درج ذیل آسان سوالوں کے جوابات دے کر آپ حاصل کر سکتے ہیں، 2000 روپے تک کیش پرائز

ماہ جولائی کے سوالات کے درست جوابات

2: گوگل اینڈروئیڈ

1: چار

Unified Extensible Firmware Interface:3

پہلا انعام

افتخار تاج، لاہور

دوسرا انعام جیتنے والے دس قارئین

☆ فراز احمد، راولپنڈی ☆ فدا حسین، لاہور ☆ دانش گئی، پشین

☆ عامر چوہدری، سیالکوٹ ☆ ارسلان خان، کراچی ☆ طاہرہ بشیر،

کراچی ☆ راجہ اعجاز، سرگودھا ☆ منیر بلوچ، نامعلوم ☆ وجیہہ

رحمان، رحیم یار خان ☆ اسامہ، لاہور

1) پہلا ایپل آئی فون کس سال میں ریلیز کیا گیا تھا؟

☆ 2006

☆ 2009

☆ 2007

2) لفظ Codec کسی چیز کا مخفف ہے؟

☆ Code Center

☆ Coder/Encoder

☆ Coder Decoder

3) وہ کونسی کمپنی ہے جسے اس سال ستمبر میں قائم ہوئے 125 سال ہو جائیں گے؟

☆ IBM

☆ Nintendo

☆ Google

☆ ..... ان سوالات کے جوابات 20 اکتوبر تک ارسال کئے جاسکتے ہیں۔

☆ ..... کو پن پر جوابات لکھ کر اس کو پن کی اسکرین کا پی یا موبائل سے فوٹو کھینچ کر بھیج سکتے ہیں۔

جاسکتا ہے۔ موصول ہونے والی ای میلز چونکہ بہت زیادہ ہوتی ہیں، اس لئے کو پن مل

جانے کی اطلاع دینا ہمارے لئے ممکن نہیں۔

پہلا انعام 2000 روپے نقد (ایک انعام)

دوسرا انعام 200 روپے نقد (10 انعامات)

انعامی کو پن برائے ماہ ستمبر 2014ء

جوابات: 1) ..... 2) ..... 3) .....

نام ..... فون نمبر .....

پتا .....

.....

یہ کو پن [crm@computingpk.com](mailto:crm@computingpk.com) پر ای میل کیجئے یا ”ماہنامہ کمپیوٹنگ“ پوسٹ باکس نمبر 786، کراچی 74200 پر بذریعہ ڈاک ارسال کیجئے



# موبائل فون چارجنگ سے منسوب توہمات

عمیر عادل

دوسرا وہم: چارجنگ پر لگے فون کو استعمال

نہیں کرنا چاہیے

حقیقت: اگر آپ غیر معیاری چارجر استعمال نہیں کر رہے ہیں اور اگر آپ کے موبائل کی بیٹری صحت مند ہے تو آپ چارجنگ پر لگا فون استعمال کر سکتے ہیں۔ اس وہم کے پیچھے خوفناک وجوہات ہیں۔ لوگوں کا یقین ہے کہ چارجنگ کے دوران فون استعمال کرنے سے فون پھٹ جائے گا یا وہ کرنٹ لگا کر انھیں مار ڈالے گا۔ اس خوف میں سوشل میڈیا پر شیئر کی گئی جعلی تصاویر نے مزید اضافہ کیا ہے۔

دراصل ایسا واقعہ چین کی ایک فلائٹ ایئینڈسٹ ما آئیپھون کے ساتھ جولائی 2013 میں پیش آیا تھا جب وہ چارجنگ کے دوران اپنا فون استعمال کر رہی تھیں۔ اگرچہ رپورٹس کہتی ہیں کہ آئیپھون اصل اپیل چارجر کے بجائے دوسرے برانڈ کا چارجر استعمال کر رہی تھیں۔ لہذا اگر آپ کمپنی کے منظور کردہ چارجر اور بیٹری استعمال کر رہے ہیں تو دوران چارج اپنا فون استعمال کر سکتے ہیں۔ تاہم اس میں خیال رہے کہ آپ کے موبائل کی بیٹری صحت مند ہو۔ غیر صحت مند بیٹری

تو ہم پرستی ہمیشہ نقصان کا سبب بنتی ہے تاہم انسانی تاریخ میں ہمیشہ توہمات کا ذکر رہتا ہے۔ ٹیکنالوجی کی دنیا بھی اس سے خالی نہیں تاہم یہاں توہمات کا تعلق کسی غیر مرئی وجود سے نہیں بلکہ معلومات میں کمی سے ہے۔ آئیے ہم اپنی ان توہمات سے چھٹکارہ پاتے ہیں۔

پہلا وہم: دوسرے برانڈز کے چارجرز استعمال

کرنے سے بیٹری خراب ہو جاتی ہے

حقیقت: دوسرے برانڈز کے چارجرز بہترین نہ بھی ہوئے تو بھی ٹھیک ہے۔ تاہم جب آپ ایک سستا اور معیاری برانڈ کا چارجر خرید سکتے ہیں تو غیر معیاری چارجر نہ خریدیں۔ لائف ہیکر کی ٹیم نے ایک تفصیلی تجربہ کیا جس میں انھوں نے اصل برانڈز کے چارجرز کے مقابلے میں دوسرے برانڈز کے چارجرز اور غیر معیاری چارجرز استعمال کیے۔ نتیجے نے ظاہر کیا کہ دوسرے برانڈز کے چارجرز اگرچہ اتنے اچھے نہیں تھے جتنا اصل برانڈ کے تھے تاہم انھوں نے مناسب کام کیا۔ جب کہ غیر معیاری چارجرز بیٹری خراب کر سکتے ہیں۔

پرانے شمارے، انتہائی کم قیمت پر دستیاب ہیں!

ماہنامہ کمپیوٹنگ کی ٹیم نے فارمین کے پز ورا صرار اور فرائش پر پرانے شماروں کی اسکیم کے دوبارہ اجراء کا فیصلہ کیا ہے۔ فی الحال ہمارے پاس شماروں کا محدود اسٹاک دستیاب ہے۔ ان دستیاب شماروں میں اگست 2012ء سے جون 2014ء تک کے تمام شمارے شامل ہیں۔ آپ 12 دستیاب شماروں (جن میں اگست 2012ء سے جون 2014ء تک کوئی بھی 12 منفرد شمارے شامل ہو سکتے ہیں)، صرف 400 روپے کی رعایتی قیمت پر حاصل کر سکتے ہیں۔ آپ یہ رقم بذریعہ مئی آرڈر یا بینک ٹرانسفر ہمیں ارسال کر سکتے ہیں۔ مئی آرڈر بنام ”ماہنامہ کمپیوٹنگ“، 57 پریس جیمبرز آئی آئی چندریگر روڈ ارسال کئے جاسکتے ہیں۔ کیش آن ڈیلیوری کی سہولت بھی دستیاب ہے۔ اس سلسلے میں مزید رہنمائی کے لئے 0342-2507857 پر دفتری اوقات میں کال یا ایس ایم ایس کیجئے۔

چاہے وہ اصل اور کمپنی کی منظور کردہ ہو یا نہ ہو دوران چارج اور دوران استعمال غیر معمولی طور پر گرم ہو جاتی ہے لہذا کسی نقصان کا سبب بن سکتی ہے۔ ان میں بیٹری کا پھٹ جانا سب سے عام ہے۔

حال ہی ایسا ایک کیس کراچی میں بھی رپورٹ ہوا ہے جس میں خاتون کے زیر استعمال موبائل فون کی بیٹری پھٹ گئی اور خاتون کو چوٹیں آئیں۔ تاہم کوئی بڑا نقصان نہیں ہوا۔ یہ پاکستان میں اپنی نوعیت کا پہلا واقعہ تھا مگر یہ کیوں پیش آیا، اس کے بارے میں کوئی تسلی بخش جواب موجود نہیں۔

## تیسرا وہم: رات بھر فون چارج کرنے

### سے بیٹری خراب ہو جاتی ہے

حقیقت: ایک معیاری برانڈ کا فون بہت سمارٹ ہوتا ہے۔ جب یہ مکمل چارج ہو جاتا ہے تو یہ چارجنگ روکنا جانتا ہے۔ جس کا مطلب یہ کہ بیٹری بھی استعمال میں نہیں ہوتی۔ تاہم اس کا یہ مطلب ہرگز نہیں کہ آپ کو روزانہ رات بھر بیٹری چارج کرتے رہنا چاہیے۔ اگر آپ اپنے فون کی بیٹری 40% سے 80% کے درمیان چارج رکھیں تو بیٹری کی معیادہ میں ہو جاتی ہے۔

### چوتھا وہم: جب تک بیٹری مکمل صفر نہیں ہو

### جائے تب تک اپنا فون چارج نہ کریں

حقیقت: ایک طویل وقفے کے بعد اپنے فون کو لمبا چارج کرنے کے بجائے بہتر یہ ہے کہ آپ اسے روزانہ چارج کریں۔ لیتھیم آئن بیٹری جیسا کہ اپیل اور سام سنگ وغیرہ کی مصنوعات میں استعمال ہوتی ہیں جب یہ مناسب چارج ہوتی ہیں تو بہتر چلتی ہیں۔ اگر آپ انہیں مستقل صفر تک ختم کر کے لمبا چارج کرنے کی روایت رکھیں گے تو یہ جلد ناپائدار ہو جاتی ہیں۔ یاد رکھیں کہ بیٹری کی زندگی میں چارجنگ کے محدود چکر ہوتے ہیں اور ہر بار جب آپ اسے صفر کر کے چارج کرتے ہیں تو ایک چکر اس کی معیادہ سے نکل جاتا ہے۔

### پانچواں وہم: حرارت بیٹری کو خراب کر دیتی ہے

حقیقت: یہ وہم نہیں بلکہ بالکل سچ ہے۔ جس طرح ایک میدان میں دو تلواریں



نہیں سمسکتیں اس طرح عموماً حرارت اور ٹیکنالوجی ایک ساتھ نہیں چل سکتے۔ فون اور دیگر ڈیوائسز کی بیٹریوں کے لیے بھی یہ بات سچ ہے۔ لیتھیم آئن بیٹری خود حرارت پیدا کرتی ہے اور چارجنگ کے دوران گرم تر ہوتی جاتی ہے۔ انتہائی سرد موسم کا بھی بیٹری کی زندگی پر منفی اثر پڑتا ہے اور سرد بیٹری کم درجہ حرارت میں عموماً سے زیادہ تیزی سے ختم ہوتی ہے۔ اگر آپ اپنے فون کو برانڈ کے تجویز کردہ درجہ حرارت پر رکھیں گے تو آپ کی بیٹری زیادہ دیر تک کام کر سکے گی اور اس کی معیادہ بھی بہتر رہے گی۔ اپیل کے مطابق ایک آئی فون کے ماحول کے لیے 32 ڈگری فارن ہائیٹ کم سے کم مجوزہ حد ہے۔ دوسری جانب سام سنگ ضمانت دیتا ہے کہ اس کا فون منفی 4 سے لے کر 122 ڈگری فارن ہائیٹ کے درمیان کام کر سکتا ہے۔

### چھٹا وہم: آپ کو اپنا فون کبھی آف کرنے کی

### ضرورت نہیں

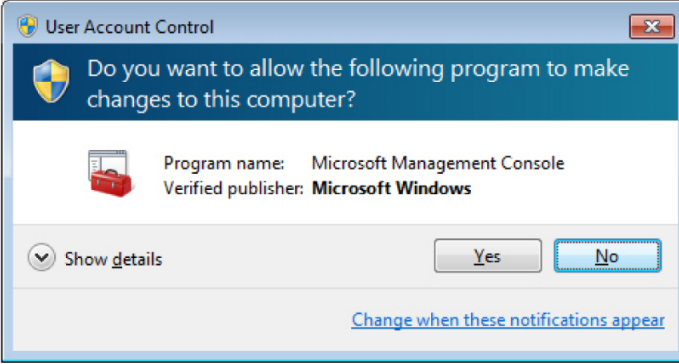
حقیقت: آپ کا فون بھی ایک مشین کی طرح کام کر سکتا ہے لیکن اسے بھی آرام کی ضرورت ہو سکتی ہے۔ اپیل ڈیوائسز کے ایک جینیئس کا کہنا ہے کہ بیٹری کی زندگی کو مزید طول دینے کے لیے آپ کو گاہے بگاہے اپنا فون آف کرنا چاہیے۔ خصوصاً جب آپ رات کو سونے جا سکیں اس وقت ضروری نہ ہو تو آپ اپنا فون بند کر سکتے ہیں۔ اپیل کے ماہرین کہتے ہیں کہ بیٹری کی معیادہ بڑھانے کے لیے کم از کم آپ فون کو ہفتے میں ایک بار ضرور بند کر دیا کریں۔ اینڈرائیڈ ڈیوائسز کے لیے بھی فون کو بند کرنا اہم ہے۔ موبائل فون کا ایک ری بوٹ بیٹری کی معیادہ کو بحال کرنے میں مدد کر سکتا ہے۔

# پی سی DOC+OR

**سوال:** ونڈوز سیون میں اکثر جب کسی ایگری کیوٹ ایپل فائل پر رائٹ کلک کرتے ہیں تو Run As Administrator لکھا نظر آتا ہے، چاہے آپ ایڈمنسٹریٹر اکاؤنٹ سے ہی کیوں لاگ ان نہ ہوں۔ اس فنکشن کا مقصد کیا ہے؟

**جواب:** اس فنکشن کو سمجھنے کے لئے پہلے آپ کو ونڈوز میں یوزر اکاؤنٹس کے کام کرنے کے طریقے کو سمجھنا ہوگا۔ جب آپ ونڈوز پر کسی یوزر نیم اور پاس ورڈ کے ذریعے لاگ ان ہوتے ہیں تو ونڈوز ایک منفرد ٹوکن (Access Token) بنا کر اس سیشن (Session) کے لئے مخصوص کر دیتی ہے۔ یوں جب تک آپ ونڈوز استعمال کرتے رہتے ہیں، یہ ٹوکن آپ کے ساتھ ساتھ رہتا ہے۔ اس ٹوکن میں بہت سی دیگر معلومات کے علاوہ آپ کا یوزر نیم اور جس گروپ سے اس کا تعلق ہے، اس کی معلومات بھی موجود ہوتی ہیں۔ جب بھی آپ ونڈوز میں کوئی کام سرانجام دیتے ہیں، مثلاً کوئی پروگرام چلانے کی کوشش کرتے ہیں تو اسی ایکس ٹوکن کے ذریعے ونڈوز اس بات کی تصدیق کرتی ہے کہ آیا آپ یا سافٹ ویئر کا کام انجام دینے کے مجاز ہیں کہ نہیں۔

ونڈوز کے پرانے ورژنز میں یہ مسئلہ تھا کہ جب آپ ایڈمنسٹریٹر اکاؤنٹ سے لاگ ان ہوتے تھے تو ہر پروگرام ایڈمنسٹریٹر کے اختیارات رکھتے ہوئے چلتا تھا۔ یوں عام ٹیکسٹ ایڈیٹر، ای میل ریڈر، جنہیں ایڈمنسٹریٹر کے حقوق کی ضرورت نہیں ہوتی، بھی ایڈمنسٹریٹر کی حیثیت سے ونڈوز پر چلتے تھے۔ درجنوں ایپلی کیشنز کا ہیک وقت ایڈمنسٹریٹر کے اختیارات رکھتے ہوئے چلنا ایک بڑا خطرہ تھا۔ اس سے وائرس زدہ پروگرامز بڑی آسانی سے ونڈوز کو شدید نقصان پہنچانے کے قابل تھے۔



اس صورت حال سے نمٹنے کے لئے مائیکروسافٹ نے ونڈوز وستا میں User Account Control کا فیچر متعارف کروایا۔ اس کی وجہ سے اب ایڈمنسٹریٹر جب لاگ ہوتا تو اس کے لئے ایک نہیں بلکہ دو ایکس ٹوکن بنائے جاتے۔ ایک ایکس ٹوکن جسے اسٹینڈرڈ ٹوکن کہا جاتا ہے، کے پاس ایڈمنسٹریٹر کے علاوہ تمام

گروپس (مثلاً پاور یوزر، یوزر وغیرہ) کے اختیارات ہوتے ہیں جبکہ دوسرے ایکس ٹوکن (elevated) پاس ایڈمنسٹریٹر سمیت تمام گروپس کے اختیارات ہوتے ہیں۔ عام استعمال مثلاً ویب براؤزنگ کے دوران اسٹینڈرڈ ایکس ٹوکن استعمال کیا جاتا ہے۔ اس ٹوکن کے تحت جب کوئی ایسا کام کرنے کی کوشش کی جاتی ہے جو کہ ایڈمنسٹریٹر کو ہی کرنا چاہئے (مثلاً رجسٹری میں تبدیلی) تو ونڈوز فوراً اس سے انکار کر دیتی ہے۔

Run As Administrator کا آپشن رائٹ کلک مینو میں اسی لئے موجود ہوتا ہے کہ اگر کسی پروگرام کو ایڈمنسٹریٹر کے اختیارات دیتے ہوئے چلانا ہو تو، چلایا جاسکے۔ ایسی صورت میں ونڈوز اُس پروگرام کو elevated ایکس ٹوکن کے تحت چلاتی ہے جس کے پاس ایڈمنسٹریٹر کے تمام اختیارات موجود ہوتے ہیں۔ یوں پروگرام بغیر کوئی ایرر دینے بہ آسانی چلتا ہے اور ایڈمنسٹریٹر کے اختیارات کا استعمال کرتا ہے۔

یہ میکانزم مائیکروسافٹ ونڈوز کے ڈیزائن میں کی جانے والی ایک اہم تبدیلی تھی۔ اس سے نہ صرف وائرس اور خطرناک سافٹ ویئر سے ونڈوز کو بچانے میں مدد ملی بلکہ ونڈوز بھی زیادہ مستحکم ہوئی۔ اگرچہ یوزر اکاؤنٹ کنٹرول صارفین کو تھوڑا پریشان ضرور کرتا ہے لیکن ونڈوز کی حفاظت کے پیش نظر مشورہ دیا جاتا ہے کہ ونڈوز کو خطرناک سافٹ ویئر سے بچانے کے لئے UAC کو غیر فعال نہ کیا جائے۔ تاہم اگر اسے غیر فعال کرنا ضروری ہو تو یہ کام رن میں msconfig لکھ کر اینٹر کرنے اور کھلنے والی ونڈو میں Tools کے ٹیب کے تحت موجود UAC Disable کی مدد سے کیا جاسکتا ہے۔



**سوال:** فیس بک پر اگر اپنا فین پیج ہو جس پر دوسو سے زیادہ لائکس ہوں، اس کا نام کیسے تبدیل کیا جائے؟ فیس بک اس کی اجازت نہیں دیتا۔ کیا کوئی اور طریقہ موجود ہے؟

ذیشان مضطر، فیس بک

**جواب:** یہ درست ہے کہ فیس بک پیج پر دوسو سے زیادہ لائکس ہو جانے کی صورت میں اس کا نام تبدیل نہیں کیا جاسکتا۔ یہ پابندی پہلے نہیں تھی لیکن اب نام تبدیل کرنے کی سہولت چھین لی گئی ہے۔ اس کی وجہ وہ لوگ ہیں جنہوں نے فیس بک پیج پر ہزاروں لاکھوں لائکس حاصل کر کے مختلف کمپنیوں کو بیچنا شروع کر دیا تھا۔ کسی بھی برانڈ یا کمپنی کے فیس بک پیج پر لاکھوں کی تعداد میں لائکس ہونا اس کی مقبولیت کی سب سے اہم نشانی مانا جاتا ہے۔ بس اسی بات نے کمپنیوں کو مجبور کر دیا ہے کہ وہ لائکس حاصل کرنے کے منت نئے طریقے اختیار کریں۔ دوسری جانب کمپنیوں کی اس کمزوری کا فائدہ اٹھاتے ہوئے پیج خریدنے اور فروخت کرنے کا کاروبار بھی دن دگنی رات چوگنی ترقی کرنے لگا۔ اگرچہ فیس بک کے قواعد و ضوابط کے مطابق کسی فین پیج کی فروخت غیر قانونی ہے مگر چونکہ اس کے ذریعے آسانی سے بڑی رقم حاصل کی جاسکتی تھی، اس لئے یہ کام بڑے پیمانے پر ہونے لگا۔

کسی کمپنی کے لئے اپنے فیس بک فین پیج پر بڑی تعداد میں لائکس حاصل کرنا آسان کام نہیں۔ فرض کریں کہ کوئی انٹرنیٹ سروس پرووائیڈر اپنا فیس بک پیج بناتا ہے اور اس پر لائکس کی تعداد بڑھانا چاہتا ہے۔ اس کے دو طریقے ہیں یا تو وہ فیس بک کو رقم ادا کر کے اشتہارات چلائے۔ لاکھوں لائکس حاصل کرنے کے لئے یہ ایک



بہت مہنگا کام ہے۔ دوسرا طریقہ یہ ہے کہ وہ ایسی دلچسپ پوسٹس شیئر کریں جو کہ ناظرین کو ان کا پیج لائک کرنے پر مجبور کر دیں۔ دوسرا بتایا گیا کام پہلے سے بھی زیادہ مشکل ہے کیونکہ ایک انٹرنیٹ سروس پرووائیڈر آخر اپنے متعلق ایسا کیا شیئر کرے جو کہ صارفین کے لئے دلچسپی کا باعث ہو؟ یہاں پیج خریدنے والے کی چاندی ہو جاتی ہے۔ یہ لوگ متنازعہ مذہبی اور سیاسی پیجز بنا کر لاکھوں لائکس حاصل کرتے ہیں۔ لوگ اپنے مذہبی، سیاسی، لسانی یا نسلی خیالات کی مطابقت یا مخالفت میں جب کوئی تحریر دیکھتے ہیں تو اس پر رد عمل دینے کی کوشش کرتے ہیں۔ لوگوں کا یہی جذباتی پن متنازعہ پوسٹس شیئر کرنے والے پیج پر لاکھوں لائکس کی وجہ بنتا ہے۔ پھر ان پیجز کو دیگر کو فروخت

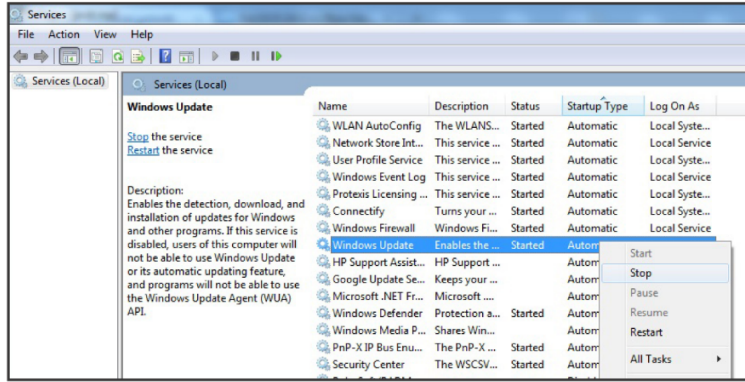


کر دیا جاتا ہے جو ان کا نام تبدیل کر کے اپنے مقاصد کے لئے استعمال کرتے ہیں۔ فیس بک نے اسی کاروبار کو ختم کرنے کے لئے فین پیج کا نام تبدیل کرنے کی سہولت ختم (یا محدود) کر دی ہے۔

اگر آپ گوگل کا سہارا لیں تو آپ کوئی ایسے ہیکل جائیں گے جن کے ذریعے فیس بک پیج کے نام (دوسو سے زائد لائکس ہونے کے باوجود) تبدیل کئے جاسکتے ہیں۔ لیکن یہ ہیک اکثر بعد میں پیج کی بندش کا باعث بن جاتے ہیں۔ البتہ فیس بک نے جو راستہ بتا رکھا ہے وہ خاصا پیچیدہ ہے۔ اس کے لئے آپ کو کسی ایسے دوست کی ضرورت ہوگی جو کہ امریکہ میں رہتا ہو اور اس کی فیس بک پروفائل میں رہائش وغیرہ کی تفصیلات امریکہ کی ہی ہوں۔ یعنی یہ عمل اب صرف امریکی شہریوں کے لئے محدود کر دیا گیا ہے۔ اگر اس دوست کو فیس بک فین پیج کا ایڈمنسٹریٹر بنا دیا جائے تو یہ پیج کا نام تبدیل کرنے کی درخواست کر سکتا ہے۔ اس کے لئے اسے پیج کی سیٹنگز میں جا کر Page Info پر کلک کرنا ہوگا جہاں Request Change کا آپشن موجود ہے۔ یاد رہے کہ اس عمل کے دوران فیس بک کچھ تفصیلات اور دستاویزات بھی طلب کر سکتا ہے۔ جبکہ پیج کا نام تبدیل کرنے کی درخواست قبول کرنا نہ کرنا مکمل طور پر فیس بک کی صوابدید پر ہے۔ یہ کام کرنے والے تجربہ کار لوگ کہتے ہیں کہ پیج کا نام تبدیل کرنے کی درخواست دینے کے بعد اگر کچھ عرصے کے لئے فیس بک پر اشتہارات چلا کر فیس بک کی ایڈورٹائزنگ ٹیم کو بذریعہ ای میل اس تبدیلی کی اہمیت سے مطلع کیا جائے تو کام یابی اور جلدی ہو جاتا ہے۔

**سوال:** ونڈ وز اپ ڈٹس انسٹال کرنے کے بعد بار بار اسے ری اسٹارٹ کرنے کے لئے popup ونڈو ظاہر کرتی رہتی ہے جسے زیادہ سے زیادہ چار گھنٹے کے لئے ملتاوی کیا جاسکتا ہے۔ کیا ایسا کوئی طریقہ ہے کہ یہ پاپ اپ ونڈو ظاہر ہی نہ ہو؟  
ذوالقرنین پرنس بک

**جواب:** ونڈوز اپ ڈیٹس انسٹال کرنے کے بعد اسے ری اسٹارٹ کرنا ضروری ہوتا ہے تاکہ اپ ڈیٹس اپنا کام مکمل کر لیں۔ آپ جب چاہیں اپنی سہولت کے مطابق ونڈوز کوری اسٹارٹ کر سکتے ہیں لیکن ونڈوز آپ کو بار بار یاد دلانے سے باز نہیں آتی۔ آپ دس منٹ سے لیکر چار گھنٹے تک ری اسٹارٹ کو ملتوی



کر سکتے ہیں۔ لیکن اگر آپ اس popup سے جان بے چھڑانا چاہتے ہیں تو اس کا عارضی حل یہ ہے کہ Windows Update سروس کو بند کر دیا جائے۔ اس کے لئے R U N ڈائلاگ باکس میں Services.msc لکھ کر اینٹر کیجئے۔ اس طرح مائیکروسافٹ مینجمنٹ کنسول میں سروسز ظاہر ہو جائیں گی۔ آپ اگر ونڈوز ایکس پی استعمال کر رہے ہیں تو Automatic Updates اور اگر ونڈوز 7 یا اس سے

نیارژن استعمال کر رہے ہیں تو Windows Update نامی سروس تلاش کر کے رائٹ کلک کریں اور Stop منتخب کریں۔

اگر ملتوی کئے جانے کے وقت میں اضافہ مقصود ہو تو اس کے لئے آپ کو گروپ پالیسی میں تبدیلی کرنی ہوگی۔ RUN ڈائریکٹری میں gpedit.msc لکھ کر اینٹر کیجئے۔ کھلنے والی ونڈو میں بائیں جانب موجود فہرست میں سے Computer Configuration، پھر Administrative Templates، پھر Windows Components اور آخر میں Windows Update پر کلک کریں۔ دائیں جانب ظاہر ہونے والے آپشنز میں سے Re-prompt for restart with scheduled installation تلاش کریں اور اس پر ڈبل کلک کر کے Enable کے ریڈیو بٹن کو منتخب کریں۔ ساتھ ہی restart (minutes) کے سامنے اپنی مرضی کے مطابق وقت (جوز زیادہ سے زیادہ 1440 منٹ ہو سکتا ہے) ٹائپ کر کے OK کا بٹن دبادیں۔

**سوال:** مائٹرنگ سافٹ ویئر (کی لاگرز وغیرہ) کو مکمل طور پر کیسے پوشیدہ کرتے ہیں کہ کسی کو پتا نہ چلے کہ ایسا کوئی سافٹ ویئر کمپیوٹر میں انسٹال ہے۔ میں نے کچھ سافٹ ویئر ایسے دیکھے ہیں جو چھپتے ہوئے ہیں مگر ٹاسک بار میں بہر حال ان کا آئی کن موجود رہتا ہے۔

**جواب:** ایسے درجنوں مانیٹرنگ سافٹ ویئر موجود ہیں جو کہ سسٹم میں چھپ کر جاسوسی کا کام کرتے ہیں۔ گوگل پر چند منٹ کی سرچنگ سے آپ کو ایسے بے شمار سافٹ ویئر مل جائیں گے۔ یہ سسٹم ٹرے میں اپنا کوئی نشان چھوڑتے ہیں نہ کوئی الگ سے پروسس بناتے ہیں۔ کمپیوٹر میں ان کے نشانات نہ ہونے کے برابر ہوتے ہیں اور یہ دوسرے سافٹ ویئر کے ساتھ جڑ کر کام کرتے ہیں۔ اس طرح انہیں تلاش کرنا بہت مشکل ہو جاتا ہے۔ لیکن یاد رہے کہ ان سافٹ ویئر کا استعمال غیر قانونی ہے اور جرمیدائشی وائرس سسٹم ایسے کسی بھی سافٹ ویئر کو جو چاہے کتنا بھی پوشیدہ کیوں نہ ہوں، پکڑ ہی لیتے ہیں۔

**سوال:** کسی اینڈروئیڈ موبائل (نئے اور پرانے) کو خریدنے سے پہلے کیا چیزیں ذہن میں رکھنی چاہئے؟

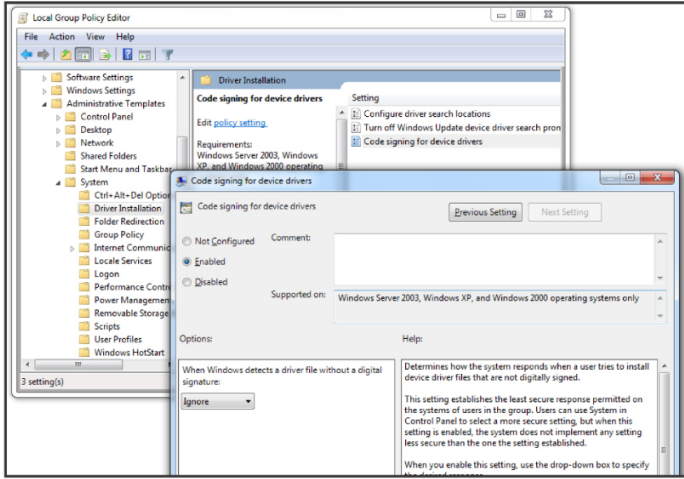
**جواب:** اینڈروئیڈ آپریٹنگ سسٹم دنیا بھر میں سب سے زیادہ استعمال کیا جانے والا موبائل آپریٹنگ سسٹم ہے۔ ہر روز تقریباً دس لاکھ اینڈروئیڈ آپریٹنگ سسٹم پر مبنی نئے موبائل فونز ٹیمبلنس اور دیگر ڈیوائسز کو ایس کو ایس کوئی بھی اسمارٹ فون چاہے وہ پرانا ہو یا نیا، خریدنے سے پہلے اس کے بارے میں دیگر صارفین کی رائے کو اہمیت دیں۔ اس مقصد کے لئے انٹرنیٹ پر موجود لاتعداد ویب سائٹس کا سہارا لیا جاسکتا ہے۔ نئے اسمارٹ فون کی صورت میں کوشش کریں کہ اس میں موجود آپریٹنگ سسٹم جدید ترین ہوں (اس وقت اینڈروئیڈ کیٹ کیٹ تازہ ترین ورژن ہے)۔ جبکہ پرانے فون کی صورت میں اس کی بیٹری ٹائمنگ، ریپننگ کی نشانات وغیرہ کو خاص طور پر چیک کرنا چاہئے۔ دیگر اہم چیزوں میں اس کا اسکرین سائز، پروسیسر اور کیمر شامل ہیں۔ لیکن یاد رہے کہ آپ جتنا جدید اور بہتر ہارڈ ویئر کی طرف جائیں گے، اسمارٹ فون کی قیمت بھی اتنی ہی زیادہ ہوگی۔

**سوال:** جب میں ونڈوز سیون میں اپنے اسارٹ فون کا ڈرائیور انسٹال کرنے کی کوشش کرتا ہوں تو یہ ایرر ظاہر ہوتا ہے:

This version of windows requires all drivers to have a valid digital signature

اس کے علاوہ میں نے جب بھی کوئی دوسرا ڈرائیور انسٹال کرنے کی کوشش کی ہے، وہ بے آسانی انسٹال ہو گیا۔  
خورشید احمد، اے میل

**جواب:** آپ یقیناً ونڈوز سیون کا 64 بت ورژن استعمال کر رہے ہیں۔ مائیکروسافٹ نے ونڈوز سٹین ایک نیا فچر متعارف کروایا تھا جس کے تحت تمام ڈیوائس ڈرائیورز کے لئے ضروری تھا کہ انہیں مائیکروسافٹ نے digitally Signed کیا ہو۔ یہ ایک عمل جو اس بات کی تصدیق کرتا ہے کہ آپ جو ڈیوائس



ڈرائیور انسٹال کرنے جا رہے ہیں وہ صحیح ہے اور مائیکروسافٹ نے اسے ونڈوز کے لئے منظور کیا ہے۔

لیکن کئی ڈیوائس ڈرائیورز ایسے ہوتے ہیں جنہیں مائیکروسافٹ نے ڈیجیٹل سائن نہیں کیا ہوتا۔ ایسے ڈرائیور انسٹال کرنے پر وہی ایرر ظاہر ہوتا ہے جس کا آپ کو سامنا ہے۔ تاہم مائیکروسافٹ نے اس مسئلے کا حل بھی پیش کر رکھا ہے لیکن ساتھ ہی یہ تقین بھی کر دی ہے کہ ایسے ڈرائیور انسٹال کرنا جو کہ انہوں نے منظور نہیں کر رکھے، ونڈوز کو خراب کر سکتے ہیں اور آپ کے ڈیٹا کو نقصان پہنچا سکتے ہیں۔

بہر حال Unsigned ڈرائیورز انسٹال کرنے کے لئے گروپ پالیسی ایڈیٹر کھول لیں۔ RUN ڈائلاگ باکس

میں gpedit.msc لکھ کر اینٹر کیجئے اور User Configuration کے نیچے موجود Administrative Templates، پھر System اور آخر میں Driver Installation پر کلک کریں۔ اب دائیں جانب ظاہر ہونے والے آپشنز میں سے Code signing for device drivers پر ڈبل کلک کیجئے۔ کھلنے والی ونڈو میں سے Enable کے ریڈیو بٹن پر کلک کر کے Options میں سے Ignore منتخب کریں۔ اب Apply کے بٹن پر کلک کریں اور کمپیوٹر کو ری اسٹارٹ کر دیں۔ ونڈوز اب آپ کو Unsigned ڈرائیور انسٹال کرنے سے نہیں روکے گی۔

**سوال:** رائے مہربانی میرا ایک مسئلہ حل کر دیں میرا یہ مسئلہ کمپنی میں موجود آئی ٹی کے ذمہ دار بھی حل نہیں کر پا رہے ہیں۔ ایس کیو ایل سرور کے تحت چار کمپیوٹر میری کمپنی میں چل رہے ہیں۔ مین سرور سے بار بار نیٹ ورکنگ ہٹ جاتی ہے اس طرح سرور میں موجود ایک سوفٹ ویئر دیگر کمپیوٹر پر چل نہیں پاتا اور نہ ہی دیگر کمپیوٹرز سے پرنٹ بھیجا جاسکتا ہے۔ ونڈوز کے سروسز میں جاکر سکیورٹی اکاؤنٹس میینٹر، سکیورٹی سینٹر، سرور، شل ہارڈ ویئر ڈیٹیکشن، اسارٹ کارڈ سے لیکر ورک اسٹیشن سب کو این ایل کیا گیا مگر سرور بحال نہیں ہوتی۔ بار بار سرور کو ری اسٹارٹ کرنا پڑتا ہے۔  
عبدالوہاب، فیس بک

**جواب:** اگر سرور نامی سروس بار بار خود بند ہو جاتی ہے تو یہ کنفیمر وورم (Conficker) کی وجہ سے ہے۔ یہ ونڈوز آپریٹنگ سسٹم میں موجود ایک خرابی کی وجہ سے نیٹ ورک پر پھیلتا ہے۔ اگرچہ اسے ریلیز ہوئے چھ سال کا عرصہ گزر چکا ہے مگر اب بھی اس سے متاثرہ کمپیوٹرز کی تعداد بہت زیادہ ہے۔ اس کے پھیلاؤ کی سب سے بڑی وجہ ونڈوز آپ ڈیس کا انسٹال نہ کیا جانا ہے۔ ہمارے یہاں چونکہ جینون آپریٹنگ سسٹم کے بجائے ایک کئے گئے آپریٹنگ سسٹم زیادہ عام ہیں جنہیں آپ ڈیس کرنا ناممکن نہیں ہوتا، اس لئے کنفیمر سے متاثرہ کمپیوٹرز کی تعداد بھی زیادہ ہے۔ کوئی کمپیوٹر کنفیمر سے متاثرہ ہے کہ نہیں، یہ جاننے کا سب سے آسان طریقہ یہ ہے کہ اس کمپیوٹ پر کسی معروف اینٹی وائرس بنانے والی کمپنی کی ویب سائٹ کھولنے کی کوشش کیجئے۔ اگر نہ کھلتا تو اس کا مطلب ہے کہ سسٹم انفیکٹڈ ہے۔ آپ سرور پر چلنے والے آپریٹنگ سسٹم کی آپ ڈیس فوراً انسٹال کریں اور اینٹی وائرس بھی۔ یہی مسئلہ کلائنٹس پر بھی ہو سکتا ہے۔ جب کوئی کمپیوٹر کنفیمر وورم سے متاثرہ ہوتا ہے تو وہ نیٹ ورک پر موجود دیگر کمپیوٹرز کو بھی متاثر کرتا ہے اور ان پر لاگ ان ہونے کی مسلسل کوشش کرتا رہتا ہے۔ اس کا نتیجہ یہ نکلتا ہے کہ نیٹ ورک سروسز کرپٹ ہونا شروع ہو جاتی ہے اور سرور پر اکاؤنٹس لاک (Lock) ہو جاتے ہیں۔





# پاکستان بھر میں کمپیوٹنگ کے ڈسٹری بیوٹرز



راولپنڈی	اشرف نیوز ایجنسی، کمپنی چوک، اقبال روڈ
پشاور	زر باغ خان نیوز ایجنٹ، چوک یادگار
حیدر آباد	مہران نیوز ایجنسی
رحیم یار خان	چوہدری امانت علی اینڈ سنز
بھکر	عاصر نیوز ایجنسی، ریلوے اسٹیشن چوک

کراچی	گلستان نیوز ایجنسی، فریئر مارکیٹ
لاہور	گلزار نیوز ایجنسی، اخبار مارکیٹ
فیصل آباد	ملک افتخار برادرز نیوز ایجنسی، عرفات بزنس سینٹر
ٹوبہ ٹیک سنگھ	جنگ نیوز ایجنسی، نزد ریلوے کراسنگ، کمالیہ روڈ
ملتان	اشفاق نیوز ایجنسی، صدر پلازہ، نواں شہر چوک

- \* سرگودھا: پاکستان نیوز ایجنسی، نزد گول چوک، پٹھ منڈی روڈ
- \* سکھر: الفتح نیوز ایجنسی، مہران مرکز
- \* سیالکوٹ: علمی مرکز، اردو بازار
- \* صادق آباد: چوہدری نیوز ایجنسی، ریلوے روڈ
- \* کھاریاں: شبیر چوہدری، چوہدری نیوز ایجنسی، گلپانہ روڈ
- \* کوٹ ادو: عابد شاہ پرفروش، بالمقابل بس اسٹینڈ، کوٹ ادو، ضلع مظفر گڑھ
- \* کوٹ ادو: اجمل نیوز ایجنسی، جی ٹی روڈ، کوٹ ادو، ضلع مظفر گڑھ
- \* گجرات: پاکستان بک سروس، 30، اردو بازار
- \* گجرات: خالد بک ڈپو، مسلم بازار
- \* گجر خان: الفلاح اسلامک نیوز ایجنسی، سک
- \* گلگت: نارتھ بکس، مدینہ سپر مارکیٹ
- \* مظفر گڑھ: محمد عبداللطیف بلوچ، نیشنل نیوز ایجنسی، بقوان چوک
- \* میانوالی: محمدی نیوز ایجنسی، لاری اڈہ
- \* نواب شاہ: سلیمان برادرز، مسجد روڈ
- \* واہ کینٹ: خوشبو ڈائجسٹ سینٹر اینڈ لائبریری، نواب آباد
- \* واہ کینٹ: حبیب اللہ قمر، میلاد چوک
- \* وزیر آباد: نوید نیوز ایجنسی، ریلوے بک شال
- \* ہارون آباد: خالد مسعود بزمی، بزمی انٹر پرائزز، نزد بلدیہ آفس
- اگر کمپیوٹنگ آپ کے علاقے میں دستیاب نہیں تو برائے مہربانی ہمیں اس نمبر پر مطلع فرمائیں

- \* آزاد کشمیر: اعظم نیوز ایجنسی، میاں محمد روڈ، میر پور
- \* احمد پور ایسٹ: اسلامی کتب خانہ، نزد گرلز ہائی اسکول، ڈسٹرکٹ بہاول پور
- \* احمد پور شرقیہ: اسلامی کتب خانہ، ضلع بہاولپور
- \* اوکاڑہ: رحمت بک اسٹال، نزد ریلوے پل
- \* بنوں: امیر جان نیوز ایجنسی، چوک بازار، ضلع بنوں
- \* بہاولنگر: دولت خان نیوز ایجنسی، اردو بازار، بہاولنگر
- \* پیٹھی گھیب: پاکستان نیوز ایجنسی، مین بازار
- \* تلہ گنگ: گلوبل کمپیوٹر سینٹر، اولڈ بس اسٹینڈ، ڈسٹرکٹ چکوال
- \* تربت: پاک نیوز ایجنسی، مین روڈ
- \* جام شورو: کامریڈ بک سٹال، ریلوے کراسنگ
- \* جھنگ: شیخ محمد حسین نیوز ایجنٹ، فوارہ چوک، جھنگ صدر
- \* جھنگ: ہمدرد نیوز ایجنسی، رفیق چوک، شورکوٹ چھاؤنی
- \* چشتیان: شاہین لائبریری، اردو بازار، ضلع بہاولنگر
- \* چشتیان: دولت خان نیوز ایجنسی، اردو بازار
- \* چکوال: حاجی برادرز بک سیلرز
- \* حاصل پور: محمد وقاص وحید نیوز ایجنسی، ضلع بہاولپور
- \* خانیپور: چوہدری بشیر امانت علی اینڈ برادرز، ریلوے روڈ
- \* خانیوال: طاہر اسٹیشنری مارٹ اینڈ نیوز ایجنسی، کچہری بازار
- \* ڈیرہ اسماعیل خان: قمر بک اسٹال، اردو بازار
- \* ڈیرہ غازی خان: ناصر نیوز ایجنسی، فریدی بازار، ٹریفک چوک
- \* رحیم یار خان: چشتی لائبریری، ابو ظہبی روڈ، بلحاظ مل خواجہ فرید کالج
- \* سرگودھا: پاکستان اسٹینڈرڈ بک ڈپو، بلاک نمبر 10، پٹھ منڈی روڈ

0342-2507857

